

# La Mente del Hombre Primitivo Franz Boas



Autor: Franz Boas.

Título: La Mente del Hombre Primitivo

Editor: David Peña

Revisora: Jaqueline Guerrero Gutiérrez

Domicilio del editor: Alvarado 24-2, San Jerónimo Aculco, La Magdalena Contreras, Ciudad de México. México. antropologodavid@gmail.com

Edición: 2025

Franz Boas. (1938) 2025. La Mente del hombre primitivo. Edición de David Peña. Ciudad de México: Editorial Atavismo.

Título original: Boas, Franz. 1938. The Mind of Primitive Man. Edición revisada, cuarta reimpresión. New York: Macmillan and Co.

ISBN:

Dominio Público. Franz Boas († 1942)

D. R. © 2025 David Peña

Portada basada en la fotografía. (Dominio público) Profesor Franz Boas Vicepresident of the Section for Antropology. 1908. Estados Unidos. https://archive.org/details/popularsciencemo72newy/page/288/mode/2up.



# Sumario

| Nota del editor   | 1   |
|---|-----|
| Prefacio a la primera edición                             | 13  |
| Prefacio a la edición de 1938                             | 15  |
| Introducción  | 19  |
| Reseña histórica  | 37  |
| La composición de las razas humanas                       | 57  |
| Las características hereditarias de las razas humanas     | 77  |
| La inestabilidad de los tipos humanos                     | 103 |
| La composición morfológica de las razas                   | 135 |
| Funciones fisiológicas y psicológicas de las razas        | 155 |
| Raza, lengua y cultura                                    | 189 |
| Rasgos culturales tempranos                               | 207 |
| Las interpretaciones de la cultura                        | 225 |
| La mente del hombre primitivo y el progreso de la cultura | 251 |
| Las asociaciones emocionales de los primitivos            | 281 |
| El problema racial en la sociedad moderna                 | 307 |
| Bibliografía  | 331 |

### Nota del editor

David Peña Cisneros Escuela Nacional de Antropología e Historia, Cd. de México, julio de 2025

La presente edición es una traducción de la obra de Franz Boas. The Mind of Primitive Man, publicada por la editorial Macmillan and Co en 1938.¹ Esta edición fue expresamente elaborada para el curso obligatorio de Particularismo histórico, que se imparte en la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Los criterios en la edición de esta versión tienen el objetivo facilitar la lectura y estudio.

The Mind of Primitive Man es una obra que combina textos que fueron trabajados por Boas a lo largo de su carrera profesional. Comenzó como un discurso sin título para la American Association for the Advancement of Science en 1895. Fue publicado con título en 1901, como su discurso de bienvenida ante la American Folk-Lore Society.<sup>2</sup> En 1911, el libro fue publicado por la editorial Macmillan and Co. En ese momento, la obra consistía de la integración de discursos, cátedras y varios ensayos previamente publicados en las revistas Science, The Journal of American Folklore, American Journal of Psychology, Bulletin of the Bureau of American Ethnology, Reports of the Immigration Commission y su Handbook of American

<sup>1</sup> Boas, Franz. 1938. The Mind of Primitive Man. Edición revisada, cuarta reimpresión. New York: Macmillan and Co. https://archive.org/details/boas-franz.-the-mind-of-primitive-man-1938\_202010/page/n3/mode/2up.

<sup>2</sup> Boas, Franz. 1901. "The Mind of Primitive Man." The Journal of American Folklore 14 (January). https://archive.org/details/jstor-533099.

Indian Languages. El libro apareció con el subtítulo A course of lectures delivered before the Lowell Institute, Boston, Mass. y the National University of Mexico, 1910–1911. Las reimpresiones de 1913, 1916, 1921 no modificaron los contenidos del texto, aunque el autor siguió desarrollando sus ideas durante esos años, en una enorme producción editorial. La edición de 1938, sin embargo, requirió de la revisión del autor quien explicó los cambios en el Prefacio. Igualmente el título quedó reducido a The Mind of Primitive Man³.

La edición en español de mayor circulación en México se publicó por Ediciones Solar, en Argentina, bajo la dirección de Gregorio Weinberg y fue traducida por Susana W. de Ferdkin a partir de la edición revisada de 1938. Acerca del título, en la nota final del estudio preliminar de esa edición aparece la siguiente indicación

La versión inicial en castellano de esta obra se publicó en 1947 (Editorial Lautaro, Buenos Aires), precedida de una "Advertencia" de Gregorio Weinberg.

Fue así el primer libro de Boas vertido al español. Razones editoriales, explicadas entonces, obligaron a presentar *The Mind of Primitive Man* bajo el título, que ahora se mantiene, de *Cuestiones fundamentales de antropología cultural*, pues el mismo está ya incorporado a la bibliografía y programas universitarios; cambiarlo podría desconcertar al lector. N. del E.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Boas, Franz. 1901. "The Mind of the Primitive Man." Science 13 (february). https://archive.org/details/jstor-1628473/mode/lup.

<sup>4</sup> Weinberg, Gregorio. en Boas, Franz. 1964. Cuestiones Fundamentales de Antropología Cultural. Editado por Gregorio Weinberg. Buenos Aires: Solar Hachette. 15 https://archive.org/details/boas-franz.-cuestiones-fundamentales-de-antropologia-cultural-1943-1964/page/n1/mode/2up.

La versión de Editorial Lautaro fue inaccesible durante la realización de esta edición. Posiblemente el cambio del nombre en la primera edición se deba a que Weinberg editó el libro de Lévy Bruhl La Mentalité Primitive (1922)<sup>5</sup> con el título de La mentalidad primitiva, en 1945<sup>6</sup>, por lo que, dos años después, decidió nombrar la obra de Boas The Mind of the Primitive Man como Cuestiones fundamentales de antropología social.<sup>7</sup> Desconozco por que eligió ese nombre y considero que la posibilidad de confundir los títulos es escasa y de fácil solución.

Se procuró mantener la claridad conceptual, las categorías y sentido de las ideas de Franz Boas. En las notas y bibliografía, pueden observarse algunas diferencias en los nombres, títulos y fechas respecto a la versión en inglés de 1938. En esos casos se priorizaron los datos que correspondían a las obras disponibles y las normas de citación actuales. Cualquier inexactitudes, faltas o distorsionen en la traducción, los pies de página y la bibliografía son culpa de mi impericia y agradeceré que se señale y enmiende.

Esta versión utiliza la diecisieteava edición del sistema de referencias estilo Chicago para notas y bibliografía. Considere hacer su bibliografía y referencias a partir de los siguientes datos:

<sup>5</sup> Lévy-Bruhl, Lucien. 1922. La Mentalité Primitive. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/primitivementali0000lvyb/page/n7/mode/2up.

<sup>6</sup> Lévy-Bruhl, Lucien. 1945. La Mentalidad Primitiva. Buenos Aires: Lautaro.

<sup>7</sup> Weinberg, Gregorio. 2020. Escritos Sobre El Libro y La Edición En América Latina / Gregorio Weinberg. Editado por Pedro Daniel Weinberg. Buenos Aires: CLACSO; UNIPE. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20201111053129/Escritos-sobre-libro.pdf.

<sup>8</sup> The Chicago Manual of Style. 2017. 17a ed. Chicago: The University of Chicago Press. https://www.chicagomanualofstyle.org/home.html.

Versión en español de la Ed.16: Torres Ripa, Javier. 2013. Manual de Estilo Chicago-Deusto. 1a ed. en. Bilbao: Universidad de Deusto. http://www.deusto-pu-

Franz Boas. (1938) 2025. La Mente del hombre primitivo. Edición de David Peña. Ciudad de México: versión inédita.

Esta edición puede leerse en dispositivos electrónicos aptos para archivos ".PDF", contiene de marcadores, referencias cruzadas y enlaces a versiones de las obras referidas siempre que fue posible.

Las obras de Franz Boas († 21 de diciembre de 1942) se encuentran en el dominio público. Recomiendo la reproducción, almacenamiento difusión y transformación total o parcial de esta edición, siempre y cuando se tengan en consideración los derechos morales de autor de Franz Boas.

Agradezco a todas bibliotecas, portales y repositorios que apoyan el acceso a la bibliografía de esta obra, especialmente a: www.archive.org, www.biodiversitylibrary.org, www.jstor.org, www.clacso.org, gallica.bnf. fr y https://anthrosource.onlinelibrary.wiley.com/

blicaciones.es/deusto/content/openbooks/manual\_breve/manual\_breve\_chicago\_deusto.html.

#### Prefacio a la primera edición

Franz Boas

Instituto Lowell, Boston, y la Universidad Nacional de México, Cd. de México, Agosto de 1911

El problema discutido en las siguientes páginas ha ocupado mi atención por muchos años. He tratado el tema en varias ocasiones en breves ensayos. Algunos de ellos han sido revisados y ampliados para incluirlos en el presente volumen:

- Boas, Franz. 1894. "Human faculty as determined by race: address". American Association for the Advancement of Science. Section on Anthropology: 301–327.
- Boas, Franz. 1896. "The Limitations of the Comparative Method of Anthropology". Science 4 (103): 901–8. http://www.jstor.org/stable/1623004.
- Boas, Franz. 1901. "The Mind of Primitive Man" Journal of American Folk-Lore, vol. xiv: 1-11. https://archive.org/details/journalofamerica1891amer/page/208/mode/2up
- Boas, Franz. 1904. "Some Traits of Primitive Culture". The Journal of American Folklore 17 (67): 243–254. https://doi.org/10.2307/534224.
- Boas, Franz. 1909. "Race Problems in America". Science 29 (752): 839–49. https://doi.org/10.1126/science.29.752.839.
- Boas, Franz. 1904. "Some Traits of Primitive Culture". The Journal of American Folklore 17 (67): 243–254. https://doi.org/10.2307/534224.
- También he utilizado una pequeña parte de la Introducción de mi libro:
- Boas, Franz. 1911. Handbook of American Indian languages. Washington: Bureau of American Ethnology. https://archive.org/details/hand-

#### bookofameric00boas/page/n3/mode/2up.

Y algunos de los resultados de mi informe:

Boas, Franz. 1912. Changes in Bodily Form of Descendants of Immigrants.

Washington: Columbia University Press. https://archive.org/details/b28060611/page/n5/mode/2up.

#### Prefacio a la edición de 1938

Franz Boas,

Universidad de Columbia, Nueva York, enero de 1938

Desde 1911, cuando la primera edición de *The Mind of Primitive Man* fue publicada, muchos trabajos se han realizado en todas las ramas de la ciencia, que deben ser tomados en consideración en el problema que trata el libro. El estudio de la herencia ha dado pasos importantes y ha ayudado a aclarar el concepto de raza. La influencia del medio ambiente sobre la forma corporal y el comportamiento fueron los temas de muchas investigaciones y las actitudes mentales del hombre "primitivo" fueron estudiadas desde nuevos puntos de vista. Por esta razón una gran parte del libro tuvo que ser reescrita y reorganizada.

La primera exposición de algunas de las conclusiones a las que se llegó en el libro fueron hechas en un discurso pronunciado por el autor cuando era vicepresidente de la Sección de Antropología de la Asociación Norteamericana para el Progreso de la Ciencia<sup>9</sup>, en 1895. Desde entonces el tema ha permanecido como uno de sus mayores intereses. El resultado de sus estudios ha sido la certeza cada vez mayor de sus conclusiones. No hay una diferencia fundamental entre las formas de pensar del hombre primitivo y del civilizado. Nunca se ha establecido una estrecha relación entre la raza y la personalidad. El concepto de "tipo racial" como se utiliza comúnmente e inclusive en la literatura científica, es engañosa y requiere de una redefinición, tanto lógica como biológica. Si bien pueda parecer que un gran número de estudiantes norteamericanos de biología,

<sup>9</sup> Traducción de American Association for the Advancement of Science.

psicología y antropología están de acuerdo con estos puntos de vista, el prejuicio popular basado en la tradición científica y popular anterior, ciertamente no ha disminuido, porque el prejuicio racial sigue siendo un factor importante en nuestra vida. Aún peor es el sometimiento de la ciencia al prejuicio ignorante en los países controlados por dictadores. Tal control se ha extendido particularmente a libros que tratan sobre la raza y la cultura, ya que no se permite imprimir nada que vaya en contra de los caprichos e ignorantes prejuicios de la camarilla gobernante, no puede haber una ciencia confiable. Cuando un editor, cuyo orgullo solía ser el número y valor de sus libros científicos, anuncia en su catálogo un libro que trata de demostrar que la mezcla de las razas no es dañina, lo retira cuando un dictador toma el poder; cuando se reescriben las grandes enciclopedias de acuerdo con las doctrinas prescritas; cuando los científicos no se atreven o no se les permite publicar resultados que contradigan las doctrinas prescritas; cuando otros, con el fin de promover sus propios intereses materiales o cegados por emociones incontroladas siguen ciegamente el camino prescrito, ninguna confianza puede depositarse en sus declaraciones. La supresión de la libertad intelectual proclama la sentencia de muerte de la ciencia.

## Introducción

Un estudio de nuestro globo muestra que los continentes se hallan habitados por una gran diversidad de pueblos diferentes en aspecto, idioma y vida cultural. Los europeos y sus descendientes de otros continentes están unidos por una complexión corporal similar, y su civilización los distingue nítidamente de todos los pueblos de aspecto distinto. El chino, el nativo de Nueva Zelanda, el negro africano y el indio americano no sólo presentan rasgos físicos característicos, sino que cada uno posee su propio y peculiar modo de vida. Cada tipo humano parece tener sus propias invenciones, costumbres y creencias, y generalmente se da por sentado que raza y cultura han de estar íntimamente asociadas y que el origen racial determina la vida cultural.

Debido a esta impresión es que el vocablo "primitivo" tiene un doble sentido. Se aplica tanto a la forma corporal como a la cultura. Estamos habituados a hablar de razas primitivas y culturas primitivas como si ambas estuvieran necesariamente relacionadas. No sólo creemos en una estrecha asociación entre raza y cultura, sino que estamos dispuestos a reivindicar la superioridad de nuestra raza sobre todas las demás. Las causas de esta actitud provienen de nuestra experiencia diaria. La complexión corporal tiene un valor estético. El color oscuro, la nariz ancha y chata, los labios gruesos y la boca prominente del negro, y los ojos sesgados y pómulos salientes del asiático oriental no concuerdan con los ideales de belleza humana a que estamos acostumbrados los hombres de tradición europea occidental. El aislamiento racial de Europa y la segregación social de las razas en América han favorecido el desarrollo de la así llamada aversión "instintiva" a los tipos extranjeros, que se basa, en gran parte, en el sentimiento de una diferencia fundamental de la

forma corporal de nuestra propia raza. Es el mismo sentimiento que crea una aversión "instintiva" a los tipos anormales o feos en nuestro medio o a hábitos que no se ajustan a nuestro sentido del decoro. Más aún, tales tipos extraños que son miembros de nuestra sociedad ocupan, por regla general, posiciones inferiores y no se mezclan de manera considerable con miembros de nuestra propia raza. En su país de origen, su vida cultural no ha llegado a ser una realización intelectual tan rica como la nuestra. De ahí la deducción de que el tipo foráneo y la escasa inteligencia van de la mano. De este modo nuestra actitud se torna inteligible, pero también reconocemos que no está basada en el conocimiento científico, sino en simples reacciones emocionales y en condiciones sociales. Nuestras aversiones y juicios no son, en modo alguno, de carácter fundamentalmente racional.

Sin embargo, nos gusta apoyar con razonamientos nuestra actitud emocional hacia las llamadas razas inferiores. La superioridad de nuestras invenciones, el alcance de nuestros conocimientos científicos, la complejidad de nuestras instituciones sociales, nuestros esfuerzos para promover el bienestar de todos los miembros del organismo social crean la impresión de que nosotros, los pueblos civilizados, hemos dejado muy atrás las etapas en que se hallan detenidos otros grupos, y así ha surgido la suposición de una superioridad innata de las naciones europeas y sus descendientes. La base de nuestro razonamiento es obvia: cuanto más avanzada es una civilización, mayor debe ser su aptitud para la civilización; y, como la aptitud presumiblemente depende de la perfección del mecanismo del cuerpo y la mente, inferimos que la raza blanca representa el tipo superior. Se llega al presupuesto tácito de que el logro depende solamente, o al menos principalmente, de una capacidad racial innata. Toda vez que el desarrollo intelectual de la raza blanca es el más elevado, se supone que su intelectualidad es suprema y que su mente tiene la organización más sutil.

La convicción de que las naciones europeas poseen una aptitud superior apoya nuestras impresiones respecto al significado de las diferencias de tipo entre la raza europea y las de otros continentes, o aun de las diferencias entre varios tipos europeos. Inconscientemente seguimos un razonamiento como éste: puesto que la aptitud del europeo es la más elevada, su tipo físico y mental es también el superior, y toda desviación del tipo blanco representa necesariamente un rasgo inferior.

Esta suposición no demostrada subyace a nuestros juicios acerca de las razas, pues, cuando las demás condiciones son iguales, una raza se describe comúnmente como inferior cuanto más fundamentalmente difiere de la nuestra. Interpretamos como prueba de una mentalidad inferior particularidades anatómicas del hombre primitivo que evocan rasgos presentes en formas inferiores de la escala zoológica; y nos sorprende la observación de que algunos de los rasgos "inferiores" no aparecen en el hombre primitivo, sino que se encuentran más bien en la raza europea.

El tema y la forma de todas estas discusiones muestran que en la mente de los investigadores está arraigada la idea de que esperamos encontrar en la raza blanca el tipo superior de hombre.

Las condiciones sociales son tratadas a menudo desde el mismo punto de vista. Asignamos a nuestra libertad individual, a nuestro código ético y a nuestro arte independiente un valor tan alto que parecen señalar un progreso que ninguna otra raza puede aspirar.

El juicio sobre el estado mental de un pueblo generalmente se basa en la diferencia entre su estado social y el nuestro, y cuanto mayor sea la diferencia entre sus procesos intelectuales, emocionales y morales y los que hallamos en nuestra civilización, tanto más severo será ese juicio. Sólo cuando un Tácito, que deplora la degeneración de su tiempo, encuentra las virtudes de sus antepasados entre tribus extranjeras es que su ejemplo es contemplado por la mirada de sus conciudadanos, pero es probable

que el pueblo de la Roma Imperial solamente tuviera una sonrisa compasiva para el soñador que se aferraba a los anticuados ideales del pasado.

Para entender claramente las relaciones entre raza y civilización es preciso someter a un riguroso análisis las dos suposiciones no comprobadas a las que me ha referido. Debemos indagar hasta qué punto se justifica nuestra suposición de que el éxito se debe primariamente a una aptitud excepcional y hasta qué punto es justo suponer que el tipo europeo o, para llevar la noción a su forma extrema, el tipo europeo noroccidental, representa la más alta evolución del género humano. Es conveniente examinar estas creencias populares antes de realizar la tentativa de esclarecer las relaciones entre cultura y raza y describir la forma y desarrollo de la cultura.

Podría decirse que, aunque el logro no es necesariamente una medida de la aptitud, parece admisible juzgar uno por la otra, ¿No han tenido casi todas las razas las mismas oportunidades de perfeccionamiento? ¿Por qué entonces, sólo la raza blanca produjo una civilización que abarca el mundo entero y que, en comparación todas las otras civilizaciones, parezcan endebles comienzos interrumpidos en la primera infancia o detenidos y petrificados en una etapa temprana de su desarrollo? ¿No es al menos probable que la raza que alcanzó el más alto grado de civilización sea la mejor dotada y que aquellas razas que permanecieron en la parte inferior de la escala no fueran capaces de ascender a niveles más elevados?

Un breve examen de las líneas generales de la historia de la civilización nos brindará una respuesta a estas preguntas. Retrocedamos unos cuantos miles de años, hasta llegar a la época en que las civilizaciones de Asia oriental y occidental estaban en su infancia. Aparecen los primeros grandes avances. Se inventa el arte de escribir. A medida que transcurre el tiempo la civilización florece aquí y allá. Un pueblo que en cierto momento representó el tipo superior de cultura vuelve a sumirse en la oscuridad,

mientras otros toman su lugar. En los albores de la historia, vemos que la civilización se adhiere a ciertos distritos, unas veces en posesión de un pueblo, otras de otros. A menudo, en los numerosos conflictos de aquellos tiempos, los pueblos más civilizados fueron vencidos. El vencedor aprendió de los vencidos las artes de la vida y continúa su trabajo. Así, los centros de la civilización cambian de sitio dentro de un área limitada y el progreso es lento y vacilante. En ese período, los antepasados de las razas que figuran hoy entre las más altamente civilizadas no eran en ningún sentido superiores al hombre primitivo, tal como ahora lo encontramos en regiones que no han entrado en contacto con la civilización moderna.

¿La civilización alcanzada por estos pueblos antiguos fue de tal carácter que nos permite atribuirles un genio superior al de cualquier otra raza? En primer lugar, debemos tener presente que ninguna de estas civilizaciones antiguas fue producto del genio de un solo pueblo. Las ideas e invenciones pasaban de unos a otros y, aunque la comunicación recíproca era lenta, cada uno de los pueblos que participaron en el desarrollo antiguo contribuyó con su aporte al progreso general.

Se han obtenido innumerables pruebas que muestran que las ideas se han difundido mientras las personas han entrado en contacto entre sí. Ni raza, ni idioma limitan su difusión. La hostilidad y el tímido exclusivismo hacia los vecinos no pueden impedir que fluyan de tribu en tribu y se filtren a través de distancias que se miden por miles de millas. Ya que muchas razas trabajaron juntas en el desarrollo de las civilizaciones antiguas, debemos inclinarnos ante el genio de todas, cualquiera sea el grupo humano que puedan representar: norteafricanos, asiáticos occidentales, europeos, indios orientales o asiáticos orientales.

Ahora podemos preguntarnos: ¿no desarrollaron otras razas una cultura de igual valor? Parecería que las civilizaciones del antiguo Perú y de América Central bien pueden comparase con las antiguas civiliza-

ciones del Viejo Mundo. En ambas encontramos un alto nivel de organización política, división del trabajo y una elaborada jerarquía eclesiástica. Emprendieron grandes obras arquitectónicas, que exigían la cooperación de muchos individuos. Cultivaban plantas y domesticaban animales; habían inventado el arte de escribir. Las invenciones y conocimientos de los pueblos del Viejo Mundo parecen haber sido algo más numerosos y extensos que los de las razas del Nuevo Mundo, pero no cabe duda de que el status general de su civilización, estimado por sus invenciones y conocimientos era casi tan elevado<sup>10</sup>. Esto bastará para nuestro estudio.

¿Cuál es, entonces, la diferencia entre la civilización del Viejo Mundo y la del Nuevo Mundo? Es esencialmente una diferencia de tiempo. Una alcanzó un cierto nivel tres mil o cuatro mil años antes que la otra.

Aunque se ha insistido mucho sobre la mayor rapidez de la evolución de las razas del Viejo Mundo, ello no prueba en forma concluyente su habilidad excepcional. Puede explicarse adecuadamente como debida a las leyes del azar. Cuando dos cuerpos corren por el mismo camino con velocidad variable, algunas veces rápido y otras despacio, su posición relativa tendrá tantas más probabilidades de acusar diferencias accidentales cuanto más largo sea el recorrido a cumplir. Si su velocidad está en constante aceleración, como ha sido el caso de la rapidez del progreso cultural, la distancia entre estos cuerpos, debido sólo al azar, será aún más considerable de lo que sería si la velocidad fuera uniforme. Así, dos grupos de criaturas de pocos meses de edad serán muy semejantes en su desarrollo fisiológico y psíquico; pero jóvenes de igual edad diferirán mucho más, y entre ancianos de igual edad un grupo estará en plena

<sup>10</sup> Se hallará una presentación general de estos datos en Buschan, Georg. 1922. Illustrierte Völkerkunde, in Zwei Bänden. Stuttgart: Verlag von Strecker und Schröder. https://archive.org/details/illustriertev01busc/page/n9/mode/2up y Maccurdy, George Grant. 1924. Human Origins: A Manual of Prehistory. New York: D. Appleton & Company. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.16474/page/n2/mode/1up.

posesión de sus facultades, el otro en decadencia, debido principalmente a la aceleración o al retardo de su evolución, determinados en gran parte por causas no inherentes a su estructura corporal, sino debidos más que nada a sus modos de vida. La diferencia en el período de desarrollo no siempre significa que la estructura hereditaria de los individuos retrasados sea inferior a la de los otros.

Si aplicamos el mismo razonamiento a la historia de la humanidad, podemos decir que la diferencia de unos miles de años es insignificante comparada con la edad del género humano. El tiempo requerido para la evolución de las razas existentes es motivo de conjeturas, pero podemos estar seguros de que es largo. También sabemos que el hombre existió en el hemisferio oriental en una época que sólo puede calcularse por medidas geológicas, y que llegó a América no después que a comienzos del presente período geológico, quizás un poco antes. La edad del género humano debe estimarse en un lapso que sobrepasa considerablemente los cien mil años<sup>11</sup>. Debemos tomar, como punto de partida del desarrollo cultural, los tiempos más remotos en que encontramos rastros del hombre. ¿Qué significa, entonces, que un grupo humano alcance una determinada etapa de desarrollo cultural a la edad de cien mil años y otro a la edad de ciento cuatro mil años?

¿No serían completamente suficientes la historia de vida de los pueblos y las vicisitudes de esa historia para explicar un retraso de este carácter sin que fuese necesario admitir una diferencia en su aptitud para la desarrollo social? Tal retraso sólo sería significativo si pudiera demostrarse que ocurre con regularidad y en toda época en una raza, mientras en otras razas una mayor rapidez de desarrollo es la regla.

<sup>11</sup> Penck, Albrecht. 1980. "Das Alter Des Menschengeschlechts." Zeitschrift Für Ethnologie 40 (1): 390 https://archive.org/details/zeitschriftfre40berluoft/page/390/mode/2up.

Si los logros de un pueblo fueran la medida de su aptitud, este método de estimar la habilidad innata sería válido no sólo para nuestro tiempo, sino que sería aplicable en todas las circunstancias. Los egipcios de dos mil a tres mil años antes de Cristo pudieron haber utilizado el mismo argumento en su juicio acerca de la población de Europa noroccidental, que vivía en la Edad de Piedra, no tenía arquitectura y su agricultura era sumamente primitiva. Eran "pueblos atrasados" como otros tantos pueblos llamados primitivos en nuestro tiempo. Estos eran nuestros antepasados y el juicio de los antiguos egipcios ahora tendría que ser revocado. Precisamente por las mismas razones, debe desecharse la opinión corriente hace cien años acerca de los japoneses, a causa de su adopción de los métodos económicos, industriales y científicos del mundo occidental. La afirmación de que logro y aptitud van de la mano no es convincente. Debe ser sometida a un exhaustivo análisis.

En la actualidad prácticamente todos los integrantes de la raza blanca participan, en mayor o menor grado en su progreso, mientras que en ninguna de las otras razas la civilización que se ha alcanzado en un momento u otro ha podido llegar a todas las tribus o pueblos que la constituyen. Esto no significa necesariamente que todos los miembros de la raza blanca hayan tenido el poder de desarrollar con igual rapidez los gérmenes de la civilización. La civilización, originada por unos pocos miembros de la raza, dio un estímulo a las tribus vecinas que, sin esta ayuda, habrían necesitado mucho más tiempo para alcanzar el alto nivel que ahora ocupan. Observamos un notable poder de asimilación, que no se ha manifestado en un grado igual en ninguna otra raza.

Así, se plantea el problema de descubrir por qué razón las tribus de la antigua Europa asimilaron rápidamente la civilización que se les ofrecía, mientras en la actualidad vemos que los pueblos primitivos degeneran y se degradan ante su acometida en lugar de ser elevados por ella. ¿No es esta una prueba de la organización superior de los habitantes de Europa?

Creo que las razones de la rápida decadencia actual de la cultura primitiva no se deben buscar muy lejos ni residen necesariamente en una mayor capacidad de las razas de Europa y Asia. En primer lugar, en su aspecto físico, estos pueblos eran más parecidos al hombre civilizado de sus tiempos que las razas de África, Australia y América a los invasores europeos de períodos posteriores. Cuando un individuo asimilaba la cultura, inmediatamente se fundía en la masa de la población y sus descendientes olvidaban pronto su ascendencia extranjera. No ocurre así en nuestra época. Un miembro de una raza extranjera siempre permanece extraño en razón de su aspecto personal. El negro, por más que adopte completamente lo mejor de nuestra civilización, con demasiada frecuencia se le menosprecia, como a un miembro de una raza inferior. El contraste físico en la apariencia corporal es una dificultad fundamental para la elevación del pueblo primitivo. En tiempos remotos, en Europa, la sociedad colonial podía crecer por el acrecentamiento de los naturales más primitivos. Condiciones similares prevalecen todavía en muchas partes de América Latina.

Además, las enfermedades que hoy en día asolan a los habitantes de territorios recién abiertos a los blancos no eran tan devastadoras. Debido a la proximidad permanente de los pueblos del Viejo Mundo, que estaban siempre en contacto los unos con los otros, todos estaban sujetos a las mismas clases de contagio. Por otra parte, la invasión de América y Polinesia fue acompañada por la introducción de nuevas enfermedades entre los nativos de estos países. Los sufrimientos y estragos provocados por las epidemias que siguieron durante el descubrimiento son demasiado conocidos para describirlos a detalle. En todos los casos en que se produce una reducción material del número de habitantes de un área de escasa población, tanto la vida económica como la estructura social quedan destruidas casi por completo, y con ellas decaen el vigor mental y la capacidad de resistencia de los humildes.

En la época en que la civilización mediterránea ya había realizado importantes progresos, las tribus de Europa septentrional aprovecharon en forma considerable sus logros. Aunque escasamente pobladas, las unidades tribales eran grandes comparadas con las pequeñas bandas que se encuentran en muchas partes de América, en Australia o en las pequeñas islas de la Polinesia, podemos observar que las populosas comunidades de superficies extensas han resistido las incursiones de la colonización europea. Los ejemplos más destacados son México y los altiplanos andinos donde la población indígena se ha recobrado del impacto de la inmigración europea. Las pequeñas tribus de América del Norte y las del sureste de los Estados Unidos han sucumbido. La raza negra también parece capaz de sobrevivir al choque.

Además, las tensiones económicas provocadas por el conflicto entre los inventos modernos y las industrias nativas son mucho más fundamentales que los producidos por el contacto entre las industrias de los antiguos y las de los pueblos menos adelantados. Nuestros métodos de fabricación han alcanzado tal perfección que las industrias de los pueblos primitivos de nuestros tiempos están siendo exterminadas por el reducido costo y la abundante provisión de productos importados por el comerciante blanco: pues al artesano primitivo le resulta absolutamente imposible competir con la capacidad de producción de nuestras máquinas, mientras que en la antigüedad la rivalidad aparecía sólo entre los productos manufacturados del nativo y los del extranjero. Cuando el trabajo de un día es suficientemente eficiente para obtener las herramientas o telas del comerciante, mientras que la fabricación de los correspondientes implementos o materiales por el propio nativo requiere de semanas, es natural que el proceso más lento y laborioso rápidamente se abandone. En algunas regiones, y particularmente en América y en partes de Siberia, las tribus primitivas son avasalladas por el número de las razas inmigrantes, que los están sacando rápidamente de

sus lugares propios predilectos sin darles tiempo para la asimilación gradual. En tiempos antiguos ciertamente no había una desigualdad tan grande en números como observamos en muchas áreas en la actualidad.

Concluimos de estas consideraciones que, en la antigüedad, en Europa, para las tribus más primitivas lograr la asimilación de los avanzados progresos económico, industrial e intelectual fue comparativamente fácil; mientras que las tribus primitivas de nuestro tiempo tienen que enfrentarse contra dificultades seguramente infranqueables e inherentes al vasto contraste entre su propia condición de vida y nuestra civilización. No se sigue necesariamente que los antiguos europeos estuvieran más dotados que otras razas que no han estado expuestos a las influencias de la civilización hasta épocas más recientes.<sup>12</sup>

Esta conclusión puede ser corroborada por otros hechos. En la Edad Media, la civilización de los árabes y los bereberes arabizados llegaron a una etapa que sin duda fue superior a la de muchas naciones europeas de ese período. Ambas civilizaciones habían surgido, en gran parte, de la misma fuentes y deben considerarse ramas de un mismo árbol. Los portadores de la civilización árabe en Sudán no eran de ningún modo de la misma ascendencia que los europeos, pero nadie discutirá los altos méritos de su cultura. Es interesante ver de qué manera influyó en las razas negras de África. En un tiempo temprano, principalmente entre la segunda mitad del siglo vii y el siglo xi de nuestra era, el noroeste

<sup>12</sup> Gerland, Georg Karl Cornelius. 1868. Über Das Aussterben Der Naturvölker. Liepzig: Verlag Von Friedrich Fleischer. https://archive.org/details/berdasaussterbe00gerlgoog/page/n6/mode/2up.

Ratzel, Friedrich. 1909. Anthropogeographie. Editado por Albrecht Penck. Vol. 1. Stuttgart: J. Engelhorn. https://archive.org/details/anthropogeograph01rattzuoft/page/ii/mode/2up.

Ratzel, Friedrich. 1912. Anthropogeographie. Editado por Albrecht Penck. Vol. 2. Stuttgart: J. Engelhorn. https://archive.org/details/anthropogeograph00ratz/page/n5/mode/2up.

de África fue invadido por las tribus camitas, y el mahometanismo se propagó rápidamente a través del Sahara y el oeste de Sudán. Vemos que desde entonces se formaron grandes imperios, y desaparecieron nuevamente en luchas con los Estados vecinos, además que alcanzaron un grado relativamente alto de cultura. Los invasores se casaron con los nativos; las mezclas de razas, algunas de las cuales son casi puramente negras, se han desarrollado muy por encima del nivel de otros negros africanos. La historia de Bornu es quizás uno de los mejores ejemplos de este tipo. Barth y Nachtigal<sup>13</sup> nos han dado a conocer el pasado de este Estado, que jugó una importantísima parte de la agitada historia del norte de África.

¿Por qué, entonces, los mahometanos han podido ejercer una profunda influencia sobre estas tribus y favorecerlas hasta casi el mismo nivel que habían alcanzado, mientras que en la mayor parte de África los blancos no han sido capaces de asimilar la cultura negra en un grado igual? Evidentemente, debido al diferente método de introducción de cultura. Mientras que las relaciones entre los mahometanos y los naturales eran semejantes a los de los antiguos y las tribus de Europa, los Blancos envían sólo los productos de sus manufacturas y algunos de sus representantes a los países negros. Nunca ha tomado lugar una verdadera fusión entre los blancos más educados y los negros. La fusión de los negros por los mahometanos fue particularmente facilitada por la institución de la poligamia, ya que los conquistadores, tomaban esposas nativas y criaban a sus hijos como miembros de su propia familia.

<sup>13</sup> Barth, Henry. 1890. Travels and Discoveries in North and Central Africa. 2nd ed. Vol. ii. Londres: Harper & Brothers Publishers. ii 253, iii 425, 528 iv 406, 579 https://archive.org/details/travelsdiscoveri0002henr/page/n9/mode/2up.

Nachtigal, Gustav. 1879. Saharâ Und Sûdân. Ergebnisse Sechsjähriger Reisen in Afrika. Berlin: F.A. Brockhaus, Weidmannsche Buchhandlung. 386–417, 270–96. https://archive.org/details/saharasudan03nach/page/n9/mode/2up.

La expansión de la civilización china en el este de Asia puede compararse a la de la antigua civilización en Europa. La colonización y fusión de tribus afines y en algunos casos el exterminio de súbditos rebeldes, con la colonización subsiguiente, han conducido a una notable uniformidad de la cultura en una gran área.

Cuando, finalmente, consideramos la posición inferior mantenida por la raza negra de los Estados Unidos, donde el negro vive en el contacto más estrecho con la civilización moderna, no debemos olvidar que el antagonismo entre las razas es tan fuerte como siempre y que la inferioridad de la raza negra es asumida dogmáticamente. Este es un obstáculo para el avance y el progreso del negro, aunque las escuelas y universidades están abiertas para él. Más bien podríamos asombrarnos de cuánto se ha logrado, contra todo pronóstico, en tan poco tiempo. Es difícil predecir cuáles serían los logros de los negros si pudieran pudiera vivir con los blancos en condiciones de absoluta igualdad.

Nuestra conclusión, extraída de las consideraciones anteriores es la siguiente: varias razas han desarrollado una civilización de tipo similar a la que dio origen a la nuestra, y una serie de condiciones favorables han facilitado su rápida expansión en Europa; entre estas, la apariencia física semejante, la contigüidad del hábitat y la moderada diferencia en los modos de fabricación fueron las más poderosas. Cuando más tarde los europeos empezaron a extenderse por otros continentes, las razas con las que entraron en contacto no estaban en una posición igualmente favorable. Las diferencias llamativas de tipos raciales, el aislamiento precedente que causó devastación por epidemias en los países recién descubiertos, y el mayor avance en los procesos técnicos hizo la asimilación mucho más difícil. La rápida difusión de los europeos a todo el

<sup>14</sup> Orington, Mary White. 1911. Half a Man; the Status of the Negro in New York. New York: Longmans, Green and co. https://archive.org/details/statusnegro00orinrich/page/n9/mode/2up.

mundo destruyo todos los comienzos prometedores que habían surgido en varias regiones. Por lo tanto, a ninguna raza excepto a la del este de Asia se le dio la oportunidad de desarrollarse de forma independiente. La expansión de la raza europea acortó el desarrollo de los gérmenes existentes sin tener en cuenta la aptitud mental de las personas entre quienes se estaban desarrollando.

Por otro lado, hemos visto que no puede atribuirse ninguna gran importancia al surgimiento temprano de la civilización en el Viejo Mundo, que se explica satisfactoriamente como debido al azar. En resumen, los acontecimientos históricos parecen haber sido mucho más potentes que su facultad innata para llevar a la raza a la civilización, y sigue que los logros de las razas no justifican sin más pruebas la suposición que una raza está más dotada que otra.

Después de haber encontrado así una respuesta a nuestro primer problema, pasamos a la segunda: ¿Hasta qué punto estamos justificados en considerando aquellos rasgos anatómicos, con respecto a los cuales razas extranjeras difieren de la raza blanca, como marcas de inferioridad? En un sentido, la respuesta a esta pregunta es más fácil que para la primera. Hemos reconocido que el logro por sí solo no es una prueba satisfactoria de una inusual habilidad mental de la raza blanca. De esto se sigue que las diferencias anatómicas entre la raza blanca y otros pueden interpretarse en el sentido de superioridad de la primera e inferioridad de las demás, sólo si puede demostrarse que existe una relación entre forma la anatómica y la mentalidad.

Demasiadas investigaciones relacionadas con el carácter mental parten de asumir la falacia lógica de que los europeos representan el tipo de raza más elevada y luego interpretan cada desviación del tipo europeo como un signo de mentalidad inferior. Cuando la formación de las mandíbulas de los negros se interpreta así, sin pruebas de una conexión biológica entre las formas de la mandíbula y el funcionamiento del

sistema nervioso, se comete un error que podría ser paralelo al de un chino quién describiría a los europeos como monstruos peludos, cuyos cuerpos hirsutos son prueba de un estatus inferior. Esto es emocional, no un razonamiento científico.

La pregunta que debe responderse es: ¿en qué medida los rasgos anatómicos determinan las actividades mentales? Por analogía asociamos los rasgos mentales inferiores con las características teriomórficas del bruto. En nuestro lenguaje ingenuo y cotidiano, las características brutales y la brutalidad están estrechamente relacionadas. Sin embargo, aquí debemos distinguir entre las características anatómicas de las que venimos hablando y las del desarrollo muscular de la cara, tronco y extremidades debido a los hábitos de vida. La mano que nunca se emplea en actividades que requieren esos ajustes refinados que son característica de las acciones psicológicamente complejas, carecerá del modelado provocado por el desarrollo de cada músculo. La cara cuyos músculos no han respondido a las inervaciones que acompañan al pensamiento profundo, la reflexión, y al sentimiento refinado carecerá de individualidad y expresividad. El cuello que ha soportado cargas pesadas y no ha respondido a los variados requisitos de los delicados cambios de posición de cabeza y cuerpo aparecerán masivos y torpe. Estas diferencias fisonómicas no deben engañarnos en nuestras interpretaciones. También nos inclinamos a sacar inferencias con respecto a la mentalidad por una frente hundida, mandíbula pesada, dientes grandes y pesados, tal vez incluso por una longitud desmesurada de brazos o una disposición inusual del desarrollo de vellosidad. Se requerirá una consideración cuidadosa de la relación de tales rasgos con las actividades mentales antes de que podamos dar por probada su importancia. Parece que ni el logro cultural ni la apariencia exterior es una base segura sobre la cual juzgar la aptitud del estado mental de las razas. A esto se suma la evaluación unilateral de nuestro propio tipo racial y de la civilización moderna sin ninguna indagación

minuciosa sobre los procesos mentales de razas y culturas primitivas que pueden conducir fácilmente a conclusiones erróneas.

El objeto de nuestra investigación es, por lo tanto, un intento de aclarar los problemas raciales y culturales involucrados en estas preguntas. Nuestro globo está habitado por muchas razas, y un existe una gran diversidad de formas culturales. El término "primitivo" no debe aplicarse indiscriminadamente a la complexión corporal y a la cultura como si ambos pertenecieran juntos por necesidad. Más bien, una de las cuestiones fundamentales es investigar si el carácter cultural de una raza está determinado por sus características físicas. El término raza, en sí mismo, debe entenderse claramente antes de que esta pregunta pueda ser respondida. Si debería demostrarse que existe una estrecha relación entre raza y cultura sería necesario estudiar por separado para cada grupo racial la interacción entre la estructura corporal y la vida psíquica y social; si no existe debe esa demostración, será permisible tratar a la humanidad como un todo y estudiar los tipos culturales independientemente de la raza.

Tendremos pues que investigar el primitivismo desde dos ángulos. En primer lugar tendremos que preguntarnos si existen ciertas características corporales de las razas que las condenen a una permanente inferioridad psíquica y social. Después de que aclaremos este punto, tendremos que discutir los rasgos de la vida psíquica y social de aquellas personas a las que llamamos primitivas desde un punto de vista cultural y veremos hasta qué punto coinciden con los grupos raciales y describen esas características que distinguen sus vidas de las de las naciones civilizadas.

## Reseña histórica

El problema de las relaciones entre raza y cultura ha atraído la atención de muchos investigadores. Solo pocos lo han atacado de manera imparcial y crítica. Con demasiada frecuencia el juicio ha sido influenciado por prejuicios de factores raciales, nacionales y de clase.

La teoría de que la ascendencia racial determina el carácter o la capacidad de un pueblo o de una clase social ha sido retenida por mucho tiempo. Linneo en su descripción de los tipos raciales atribuye a cada una características mentales. <sup>15</sup> Toda la teoría de una aristocracia privilegiada se basa en la suposición de una estrecha correlación entre la excelencia individual y la descendencia de una línea noble. Hasta finales del siglo xvIII la organización de la sociedad europea favoreció que se asumiera una estrecha correlación entre filiación y cultura.

Cuando Boulainvilliers, en 1727, estudió la historia política de Francia, llegó a la conclusión de que la vieja aristocracia había descendido de los francos y la mayor parte de la población del pueblo celta, y dedujo que los francos deben haber tenido una dotación mental superior. <sup>16</sup> Entre escritores más recientes, John Beddoe se refiere a las características

<sup>15</sup> Linné, Carl von. 1748. Systema Naturæ. Estocolmo: impensis Godofr Kiesewetteri. https://archive.org/details/SystemaNaturae/page/n7/mode/2up.

Boulainvilliers, Henri Bernard conde de. 1727. Histoire de l'ancien Gouvernement de La France Avec XIV Lettres Historiques Sur Les Parlemens Ou Etats-Generaux. Paris: A La Haye & A Amsterdam. Aux depens de la Compagni. https://archive.org/details/bub\_gb\_BMoWAAAAQAAJ/page/n7/mode/2up.

mentales de los diversos tipos razas de Escocia e Inglaterra<sup>17</sup>, y A. Ploetz atribuye características mentales a varias razas<sup>18</sup>.

Gobineau desarrolló estas ideas con mayor énfasis sobre la permanencia de la forma física y las funciones mentales de todas las razas. Sus puntos de vista esenciales aparecen en el siguientes declaraciones:

1) Las tribus salvajes del presente siempre han estado en esta condición, sin importar con que formas culturales superiores pudieran haber entrado en contacto, y permanecen siempre en esta condición; 2) Las tribus salvajes pueden continuar existiendo en un estado de vida civilizada únicamente si el pueblo que creó este modo de vida es una rama más noble de la misma raza; 3) Las mismas condiciones son necesarias cuando dos civilizaciones ejercen fuerte influencia una sobre la otra, se copian recíprocamente y crean una nueva civilización compuesta con los elementos de cada una; dos civilizaciones nunca pueden mezclarse; 4) Las civilizaciones originadas en razas completamente extrañas las unas a las otras solamente pueden establecer contactos superficiales, nunca pueden interpenetrarse y siempre serán mutuamente excluyentes.<sup>19</sup>

Sobre la base de la identificación de datos históricos y raciales, Gobineau desarrolla su idea de la suprema excelencia del noroeste europeo.

<sup>17</sup> Beddoe, John. 1885. The Races of Britain; a Contribution to the Anthropology of Western Europe. Bristol: Arrowsmith. 249, 251 https://archive.org/details/racesofbritainco1885bedd/page/n7/mode/2up.

<sup>18</sup> Ploetz, Alfred. 1923. "Sozialanthropologie." Editado por Gustav Schwalbe, Eugen Fischer, Fritz Graebner, y Moritz Hoernes. Anthropologie. Kultur Der Gegenwart 3 (5). 591

<sup>19</sup> Gobineau, Joseph Arthur de. 1853. Essai Sur L'inegalite Des Races Humaines. Paris: Librairie Firmin-Didot. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.292592/page/n11/mode/2up.

Su obra puede considerarse el primer desarrollo sistemático de este pensamiento. Ha ejercido una influencia notablemente poderosa.

Klemm <sup>20</sup> postula que la división de la humanidad en una mitad activa o "masculina" y otra pasiva o "femenina" está basada en consideraciones culturales. Describe las actividades de los europeos como las de la mitad activa y asegura que sus características mentales son la fuerza de voluntad, el firme deseo de dominio, la independencia y libertad; la actividad, la inquietud, las ansias de expansión y de viajes; el progreso en toda dirección, una inclinación instintiva a la investigación y al experimento, la resistencia obstinada y la duda. Los persas, árabes, griegos, romanos, los pueblos germánicos y también los turcos, tártaros, cherqueses, los incas del Perú y los polinesios, pertenecen a este grupo<sup>21</sup>. Su descripción de la forma corporal de la mitad pasiva del género humano se basa principalmente en impresiones generales derivadas del aspecto físico de los mongólicos.<sup>22</sup> Reconoce que existen diferencias entre mongoles, negros, papúes, malayos e indios americanos, pero subraya como caracteres unificadores la pigmentación oscura, la forma del cráneo, y lo más importante de todo "la pasividad de la mente". De acuerdo a su teoría, la mitad pasiva de la humanidad se habría extendido en tiempos remotos por todo el globo y está representada por la parte conservadora de las poblaciones de Europa. La raza activa desarrollada en el Himalaya se extendió gradualmente por el mundo entero y se convirtió en la raza

<sup>20</sup> Klemm, Gustav Friedrich. 1845. Allgemeine Cultur-Geschichte Der Menschheit. Liepzig: Druck und Verlag von B. G. Leubner. vol. i 197 https://archive.org/details/allgemeinecultu06klemgoog/page/n9/mode/2up.

<sup>21</sup> Klemm, Gustav Friedrich. 1845. Allgemeine Cultur-Geschichte Der Menschheit. Liepzig: Druck und Verlag von B. G. Leubner. vol, IV, 451. https://archive.org/details/allgemeinecultu06klemgoog/page/n9/mode/2up.

<sup>22</sup> Klemm, Gustav Friedrich. 1845. Allgemeine Cultur-Geschichte Der Menschheit. Liepzig: Druck und Verlag von B. G. Leubner. vol, L 198. https://archive.org/details/allgemeinecultu06klemgoog/page/n9/mode/2up.

dominante dondequiera que iba. Él supone que muchos de los inventos más valiosos fueron hechos por la raza pasiva, pero que no progresaron más allá de cierto punto. Él ve como el impulso motor en la vida del hombre al esfuerzo por lograr una unión entre las razas activa y pasiva, que ha de representar a la humanidad íntegramente y cuya nieta es la civilización. Las opiniones de Klemm fueron aceptadas por Wuttke<sup>23</sup>.

Carl Gustav Carus reconoce que la división de Klemm es esencialmente cultural. Sus propios puntos de vista, que expresara por vez primera en su System of Physiology<sup>24</sup> se basan en la especulación. Piensa que las condiciones de nuestro planeta deben reflejarse en todas las formas vivientes. El planeta tiene día y noche, amanecer y atardecer y así hay animales activos y plantas que florecen a la luz del día, otros de noche y otros todavía al amanecer o al atardecer. Así debe acontecer con el hombre, y por esta razón sólo pueden existir cuatro razas: una raza diurna, una raza nocturna, una raza del amanecer y otra del atardecer, las que están representadas respectivamente por los europeos y asiáticos occidentales, los negros, los mongoles y los indios americanos. Después de haber fundado estos grupos, sostiene, siguiendo a Morton, que el tamaño del cerebro de la raza diurna es grande, el de la nocturna pequeño y los de las razas del amanecer y el crepúsculo intermedios. También considera la forma facial del negro, como similar a la de los animales. El argumento restante deriva de lo que en su época parecían ser las condiciones culturales de las razas humanas. Entre las diversas razas otorga primacía a la indostánica, creadora de la verdad, a la egipcia, creadora de la belleza y a la judía, creadora del amor humano. El deber de la humanidad es desarrollar al máximo en cada raza sus características innatas.

<sup>23</sup> Heinrich Wuttke. Véase: https://en.wikipedia.org/wiki/Heinrich\_Wuttke o https://de.wikipedia.org/wiki/Heinrich\_Wuttke

<sup>24</sup> Carus, Carl Gustav. 1847. System Der Physiologie. Liepzig: Brockhaus

Entre los primeros escritores estadounidenses, Samuel G. Morton basó sus conclusiones en una cuidadosa investigación sobre los tipos raciales. Sus opiniones generales estaban influidas en gran medida por el interés que dominaba los espíritus de aquella época en la cuestión de la poligénesis o el monogenismo. Llegó a la conclusión de que las razas humanas debieron tener un origen múltiple y afirmó que las características distintivas de las razas estaban íntimamente asociadas con su complexión física. Dice así:

(La raza caucásica) se distingue por la facilidad con que logra el más alto desarrollo intelectual... En sus características intelectuales, los mongoles son ingeniosos, imitativos y altamente susceptibles de cultura... El malayo es activo e ingenioso y posee todos los hábitos de un pueblo migratorio, rapaz y marítimo... Mentalmente los americanos se caracterizan por ser contrarios a la cultura, lentos, crueles, turbulentos, vengativos y afectos a la guerra y enteramente desprovistos de gusto por las aventuras marítimas... El negro es de natural alegre, flexible e indolente y los numerosos grupos que constituyen esta raza poseen una singular diversidad de carácter del que su último extremo es el eslabón más bajo del linaje humano.<sup>25</sup>

Al referirse a grupos particulares dice: "Las facultades mentales del esquimal desde su niñez hasta la vejez, presentan una infancia continua; llegan a cierto límite y no se desarrollan más"; y de los australianos: "No es probable que este pueblo, como masa, sea capaz de otra cosa que su leve grado de civilización." Su punto de vista aparece claramente en la nota al pie que agrega a esta observación.

<sup>25</sup> Morton, Samuel G., Crania Ameriana, Filadelfia, 1839, Müller.

Esta conmovedora imagen se deriva de la gran mayoría de observadores de la vida australiana. El lector puede consultar en la Australia de Dawson<sup>26</sup>, algunos puntos de vista diferentes que, sin embargo, parecen estar sesgados por un genuino y activo espíritu de benevolencia.<sup>27</sup>

En el apéndice a la obra de Morton, George Combe, el frenólogo, discute la relación entre la forma de la cabeza y el carácter, y destaca particularmente el hecho de que el cerebro del europeo es el más grande y el del negro el más pequeño, infiriendo de ahí un estatus intelectual correspondiente. Es indiscutible la contradicción que existe entre esta afirmación y los datos ofrecidos en el trabajo de Morton, según los cuales las gentes civilizadas de América tienen cabezas más pequeñas que las llamadas tribus bárbaras.

Morton fue seguido por una serie de escritores cuyas opiniones estaban coloreadas por el esfuerzo por defender a la esclavitud como institución. Para ellos, el problema de la poligénesis y del monogenismo era particularmente importante, porque el origen distinto y la permanencia de tipo racial del negro parecían justificar su esclavitud. Los trabajos más importantes de este grupo son los de J. C. Nott y George R. Gliddon. Nott, en su introducción a *Types of Mankind*<sup>28</sup> dice:

<sup>26</sup> Dawson, James. 1881. Australian Aborigines: The Languages and Customs of Several Tribes of Aborigines in the Western District of Victoria, Australia. Melbourne: George Robertson. https://archive.org/details/australianaboorig81daws/page/n5/mode/2up

<sup>27</sup> Morton, Samuel G., Crania Ameriana, Filadelfia, 1839, Müller.

Nott, Josiah Clark, George Robins Gliddon, Samuel George Morton, Louis Agassiz, William Usher, y Henry Stuart Patterson. 1854. Types of Mankind. Or, Ethnological Researches, Based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures y Crania of Races y upon Their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. Philadelphia: Lippincott, Grambo & Co. P. ix https://archive.org/details/typesmankindore00pattgoog/page/n12/mode/2up.

El gran problema que más particularmente interesa a todos los lectores es el que envuelve el *origen común* de las razas; pues de esta última deducción dependen no sólo ciertos dogmas religiosos, sino la cuestión más práctica de la igualdad y perfectibilidad de las razas. Decimos 'cuestión más práctica' porque mientras el Todopoderoso por una parte, no es responsable ante el Hombre por el origen distinto de las razas humanas, estas, en cambio, deben responder ante Él, por la manera en que su poder delegado lo utilizan entre sí.

Ya sea que se admita o no una diversidad original de las razas, la permanencia de tipos físicos existentes no será cuestionada por ningún arqueólogo o naturalista de la actualidad. Tales árbitros competentes tampoco podrán negar la consecuente permanencia de las peculiaridades morales e intelectuales de los tipos. El hombre intelectual es inseparable del hombre físico, y el carácter de uno no puede ser alterado sin un cambio correspondiente en el otro.<sup>29</sup>

Más adelante dice "Para quien ha vivido entre los indios americanos es en vano hablar de civilizarlos. Tanto valdría intentar cambiar la naturaleza del búfalo".

Houston Stewart Chamberlain adoptó una línea de argumentación similar a la de Gobineau. Su influencia parece deberse más al hecho de que presentó en forma atractiva puntos de vista actuales, que a su exactitud científica y pensamiento penetrante. Dice así

<sup>29</sup> Nott, Josiah Clark, George Robins Gliddon, Samuel George Morton, Louis Agassiz, William Usher, y Henry Stuart Patterson. 1854. Types of Mankind. Or, Ethnological Researches, Based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures y Crania of Races y upon Their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. Philadelphia: Lippincott, Grambo & Co. https://archive.org/details/typesmankindore00pattgoog/page/n12/mode/2up.

¿Por qué hemos de entrar en largas investigaciones científicas para determinar si existen diferentes razas y si el origen racial tiene valor, cómo es eso posible, etcétera? Invirtiendo la cuestión decimos: es evidente que hay diferencias raciales; es un hecho de experiencia inmediata que la genealogía de una raza es de importancia decisiva; todo lo que hay que hacer es investigar cómo surgieron esas diferencias y por qué están ahí. No debemos negar los hechos para proteger nuestra ignorancia.

...Quienquiera recorra la corta distancia de Calais a Dover siente como si hubiera llegado a un nuevo planeta, tal es la diferencia entre franceses e ingleses no obstante de los muchos lazos que los unen. Al mismo tiempo el observador puede ver en este ejemplo el valor de la endogamia más pura. Por su posición insular Inglaterra está prácticamente aislada y allí se ha criado la raza que en este momento es innegablemente la más fuerte de Europa<sup>30</sup>.

### Formula sus principios de la siguiente manera:

Es una ley fundamental que el desarrollo de una gran civilización requiere antes que nada un excelente stock, luego selección de cruzamientos consanguíneos, con adecuada selección y finalmente una mezcla antigua de linajes distintos pero estrechamente emparentados y de gran calidad, que, sin embargo, debe ser seguido de un período de aislamiento.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> Nott, Josiah Clark, y George Robins Gliddon. 1857. *Indigenous Races of the Earth.* Philadelphia: J. B. Lippincott. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.280351/page/n1/mode/2up.

<sup>31</sup> Nott, Josiah Clark, y George Robins Gliddon. 1857. *Indigenous Races of the Earth.* Philadelphia: J. B. Lippincott. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.280351/page/n1/mode/2up.

Extrajo estas conclusiones de la experiencia agrícola y transfirió sus reglas a las sociedades humanas. Intenta apoyar este procedimiento por medio de ejemplos históricos, que, a su juicio, parecen sustentar sus opiniones. Particularmente, atribuye la degeneración a la continua mezcla de elementos heterogéneos.

La falta de método científico de Chamberlain se revela en su aseveración, en una carta a Cósima Wagner, en la que reconoce haberse valido de una treta diplomática (einen diplomatischen Schachzug) para probar su punto de vista<sup>32</sup>.

La influencia de Gobineau, Chamberlain y de los prejuicios raciales actuales también se refleja en los escritos de Madison Grant. Su libro es un elogio ditirámbico del blanco de ojos azules, rubio y de cabeza alargada y de sus logros, y profetiza todos los males que caerán sobre la humanidad por causa de la presencia de negros y de razas de ojos oscuros. Toda su argumentación se basa en la suposición dogmática de que dondequiera que un pueblo exhiba características culturales eminentes, estas ciertamente se deben a una levadura de sangre nórdica. Como ejemplo se puede citar lo siguiente:

No es difícil decir hasta que punto la raza nórdica entró en la sangre y civilización de Roma. Las tradiciones de la Ciudad Eterna, su organización del derecho, su eficiencia militar así como los ideales romanos de vida familiar, lealtad y verdad, claramente apuntan a un origen nórdico en lugar que mediterráneo.

<sup>32</sup> Chamberlain, Houston Stewart, y Cosima Wagner. 1934. Cosima Wagner Und Houston Stewart Chamberlain Im Briefwechsel 1888-1908. Liepzig: Philipp Reclam. Carta del 22 de mayo de 1899. p. 565. https://pbc.gda.pl/dlibra/doccontent?id=3871.

En este pasaje, como a través de todos sus escritos, la tesis principal se asume como probada y se utiliza luego para "explicar" fenómenos culturales, aparte hace malabarismos con hechos biológicos para adaptarse a las fantasías del autor. Algunas veces acentúa el valor fundamental de la forma de la cabeza, otras lo juzga irrelevante. Concede a veces gran importancia a la estatura como rasgo hereditario dominante; más adelante afirma que es la característica que desaparezca primero en casos de mezcla. No obstante de la escasa importancia asignada a las influencias del medio ambiente, afirma que la población nativa americana a mediados del siglo xix se estaba convirtiendo rápidamente en un tipo distinto y estaba a punto de desarrollar peculiaridades físicas propias.

Desgraciadamente, biólogos que en los dominios de sus ciencias gozan de una reputación bien ganada se dejan convencer por racistas entusiastas acríticos. Un eminente paleontólogo afirma su punto vista personal en el New York Times del 8 de abril de 1924.

Las razas del norte, como bien saben los antropólogos, incluyen todos aquellos pueblos que originariamente ocupaban la meseta occidental del Asia y atravesaron la Europa septentrional, seguramente no menos de 12 000 años a. C. En el territorio que ocupaban, las condiciones de vida eran duras, la lucha por la existencia ardua y esa fue la causa de sus principales virtudes y también de sus defectos, de su capacidad de lucha y su afición a las bebidas fuertes. Al exceder, con su crecimiento, las posibilidades de su propio país para sostenerlos, invadieron los países del sur, no sólo como conquistadores, sino contribuyendo con vigorosos elementos morales e intelectuales a civilizaciones más o menos decadentes. Mediante la corriente nórdica que fluyó hacia Italia, llegaron los antepasados de

Rafael, Leonardo de Vinci, Galileo, Tiziano... Colón, por sus retratos y bustos, *auténticos* o *no*, eran claramente de ascendencia nórdica.<sup>33</sup>

### Lothrop Stoddard escribe:

Cada raza es el resultado de edades de desarrollo que implican capacidades especializadas que hacen de la raza lo que es y la hacen capaz de logros creativos. Estas capacidades especializadas (particularmente notables en las razas superiores, y que son relativamente recientes) son en alto grado inestables. Son lo que los biólogos llaman características 'recesivas'. De ahí que cuando una estirpe altamente especializada se cruza con una estirpe diferente, las nuevas y menos estables características especializadas se desarrollan mientras que la variación, cualquiera sea la importancia de su valor potencial para el progreso humano, se pierde irreparablemente. Esto ocurre aún en el cruzamiento de dos estirpes superiores si estas difieren mucho en carácter; las valiosas especializaciones de ambos linajes se anulan y la descendencia mixta tiene la marcada tendencia a volver a la mediocridad generalizada.<sup>34</sup>

Más adelante el autor dice que "la civilización es el cuerpo y la raza el alma" y que la civilización es "el resultado del impulso creador del germoplasma superior". Esto es jugar con términos biológicos y culturales, no es ciencia.

<sup>33</sup> Osborn Farfield, Henry. 1924. "Lo, The Poor Nordic!'; Professor Osborn's Position on the Immigration Question." New York Times, April 8, 1924. https://www.nytimes.com/1924/04/08/archives/lo-the-poor-nordic-professor-osborns-position-on-the-immigration.html.

<sup>34</sup> Stoddard, Theodore Lothrop. 1920. The Rising Tide of Color against White World-Supremacy. New York: Charles Scribner's Sons. https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015002350604&view=1up&seq=6.

E. von Eickstedt hizo el intento por establecer el fundamento de una psicología racial.35 Afirma que su argumentación es estrictamente lógica, no obstante su razonamiento parece haber caído en la misma falacia que todos los demás. Está influenciado por la moderna psicología de la Gestalt -la forma- y considera que "vemos el hecho evidente de un elemento racial-psicológico" que, en consecuencia, debe tener una estructura, y que la estructura corporal y el comportamiento mental de las razas deben considerarse como una unidad. Desde un punto de vista estético, pictórico, esto es bastante cierto, como en un paisaje, la forma topográfica, la vida vegetal, la vida animal y la cultura humana pertenecen al cuadro, aunque no pueda darse la unidad estructural en el sentido de las relaciones causales. El suelo y el clima favorecen ciertas formas de vida, pero no determinan las plantas, animales y formas de cultivo que existen. Un estudio científico de la totalidad de los fenómenos nunca debe conducir a la omisión del estudio de la causalidad. La presencia de un número de rasgos en una imagen no se debe necesariamente a su relación causal. Las correlaciones pueden ser fortuitas, no causales. La prueba de la relación causal es indispensable. Debe probarse, no suponerse, que las diferencias de los rasgos mentales de las razas están determinadas biológicamente, y asimismo debe ser probada y no supuesta la existencia de las influencias externas. Solamente si puede presentarse la prueba exacta de que el comportamiento individual depende de la estructura corporal y de que lo que puede ser cierto para el individuo también es cierto para su grupo racial, o si se determina la importancia relativa de la herencia y del medio ambiente en el comportamiento individual y racial, es posible considerarlos como a un todo, excepto desde un punto de vista estético y emocional. Von

<sup>35</sup> Eickstedt, Egon Freiherr von. 1936. *Grundlagen Der Rassenpsychologie*. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag. 35. https://archive.org/details/grundlagen-der-rassenpsychologie/page/n3/mode/2up.

Eickstedt reconoce la "extraordinaria plasticidad de las disposiciones dadas por la herencia", pero no encuentran un lugar en su discusión.

No intentaré seguir detalladamente la descripción histórica del desarrollo de las teorías modernas de la discriminación racial que afirman que la ascendencia determina las cualidades mentales y culturales del individuo. Sin embargo, vale la pena considerar las condiciones que favorecieron su desarrollo. En la actualidad, la creencia de que la raza determina el comportamiento mental y la cultura se basa en fuertes valores emocionales. La raza es considerada como un vínculo unificador entre los individuos y un llamado a la lealtad a la raza. Un nuevo concepto de grupo está reemplazando al de nacionalidad o se le está añadiendo, al igual que en épocas anteriores el concepto de nacionalidad reemplazó al de la lealtad del grupo al señor feudal y al vínculo religioso que unía a toda la Cristiandad, vínculo aún firme en el Islam. Su efecto sentimental es análogo a la conciencia de clase de la comunidad comunista moderna, o la del noble que todavía cree en la superioridad física y mental de la nobleza. Agrupaciones de este tipo están siempre presentes. El único problema reside en saber por qué la agrupación biológica ha llegado a ser de tal importancia hasta este momento, y si tiene alguna justificación<sup>36</sup>.

<sup>36</sup> Théophile Simar ofrece una presentación histórica de las teorías raciales en su Etude Critique sur la Fondattion de la Doctrine des Races. La presentación, sin embargo, pierde gran parte de su fuerza debido a su punto de vista católico y anti-alemán que domina en todo el libro. El autor malinterpreta los puntos de vista de todos los autores que hacen referencia al "genio de las culturas", como defendiendo la defensa de la teoría de la determinación hereditaria. Esto resulta particularmente claro en su estudio sobre Herder y toda la escuela romántica.

Simar, Théophile. 1922. Étude Critique Sur La Formation de La Doctrine Des Races: Au XVIIIe Siècle et Son Expansion Au XIXe Siècle. Brussels. Véase también Barzun, Jaques. 1937. Race. A Study of Modern Superstition. New York: Harcourt, Brace & company, inc. https://wellcomecollection.org/works/aeb2sa6p.

Parece probable que el progreso del comercio moderno y de los viajes de aviso de la existencia de razas extranjeras a círculos más extensos que en tiempos anteriores no tenían noticias directas de los diversos tipos de hombres. El poder supremo que el europeo debe a sus inventos y que le permite someter y explotar a los pueblos extranjeros, inclusive a pueblos de alta cultura, refuerza el sentimiento de superioridad europea. Vale la pena señalar que, antes de la campaña oficialmente fomentada contra los judíos en Alemania y de la tradición del sentimiento nacional antisemita en Polonia y Rusia, el sentimiento solía ser más intenso entre los ingleses, quienes entraron primero en estrecho contacto con razas extranjeras, y que se desarrolló en un tiempo temprano en América donde la presencia de una gran población negra mantuvo viva una constante conciencia de las diferencias raciales.

Sin embargo, otras causas deben haber contribuido a este sentimiento tan popular, porque no se manifiesta con tanta intensidad la misma actitud entre los españoles, los portugueses y los franceses, aunque no están enteramente exentos de ella. La moderna postura francesa de la igualdad de todas las razas posiblemente está dictada más bien por razones más políticas, como la necesidad de soldados por ejemplo, que por una verdadera ausencia de todo sentimiento de diferencias raciales. La actitud del parisino es fundamentalmente distinta a la de la administración colonial.

El hecho de que todo nuestro pensamiento esté impregnado de puntos de vista biológicos es, probablemente, el elemento mucho mas importante en la formación de la opinión de que la cultura es determinada por el origen racial.

El desarrollo de la psicología fisiológica que trata necesariamente de determinantes orgánicos de las funciones mentales ha dejado su huella sobre la psicología moderna y ha conducido a un descuido comparativo de la influencia de la experiencia de un individuo sobre su conducta. En años recientes, las escuelas conductista y freudiana se han alejado de

esta actitud unilateral y también muchos psicólogos de otras escuelas sostienen un punto de vista más crítico. A pesar de ello, en muchos círculos todavía prevalece el concepto popular de que todos las pruebas psicológicas revelan una determinación orgánica de la mentalidad. Se cree, por lo tanto, que la inteligencia innata, el carácter emocional y la voluntad pueden ser determinados por pruebas psicológicas. Esto es esencialmente una psicología orientada biológicamente.

Los métodos actuales de la biología refuerzan estos puntos de vista. En la actualidad no hay tema que atraiga más la atención de los hombres de ciencia y del público en general como los fenómenos de la herencia. Se ha acumulado un vasto material que prueba cuán completamente la forma corporal del individuo está determinada por su ascendencia. Los éxitos de criadores de animales y plantas que obtienen variedades que cumplen ciertas demandas exigidas sugieren que, por métodos similares, se podría mejorar el físico y la mentalidad nacionales, que podrían eliminarse razas inferiores, aumentando el número de las superiores. La importancia de la herencia ha sido expresada en la fórmula "Naturaleza, no crianza"37 que significa que todo lo que el hombre es o hace depende de su herencia, no de su educación. A través de la influencia de Francis Galton<sup>38</sup> y de sus seguidores, la atención del hombre de ciencia y del público fue atraída hacia estas cuestiones. A esto se agregó el estudio del carácter hereditario de las condiciones patológicas y de la constitución general del cuerpo.

<sup>37</sup> Traducción de "Nature not nurture"

<sup>38</sup> Galton, Francis. 1869. Hereditary Genius: An Inquiry Into Its Laws and Consequences. Second Ed I. Londres: Macmillan Publishers. https://archive.org/details/hereditarygenius0000fran/page/n5/mode/2up.

Galton, Francis. 1889. Natural Inheritance. Londres: Macmillan and co. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.221860/page/n5/mode/2up.

La influencia combinada de la psicología fisiológica y de la biología parecen haber fortalecido la opinión de que las funciones mentales y culturales de los individuos están determinadas por la herencia, y que las condiciones del medio ambiente son insignificantes.

Se asume que la determinación constitucional de la mentalidad hace que una persona de cierto tipo se comporte de una manera correspondiente a su *habitus* y que, por lo tanto, la composición de una población determinará su comportamiento mental. A esto se suma la suposición de que ha sido probado el carácter hereditario de los rasgos mentales, o debe existir, porque toda la herencia está gobernada por las leyes mendelianas<sup>39</sup> Toda vez que estas implican la permanencia de los rasgos existentes en la población, debemos esperar que los mismos rasgos mentales reaparezcan constantemente. Sólo sobre esta base Eugen Fischer puede afirmar que considera probado por muchas observaciones que las razas humanas y sus cruzamientos son distintos en sus características mentales hereditarias.

Sin embargo, sólo se trata de un desarrollo más pleno o más restringido, de un aumento o una disminución cuantitativa en la intensidad de las cualidades mentales comunes a todos los grupos de seres humanos (y distintas de las de los animales), cuya combinación da como resultado formas variadas. La clara comprensión del origen de estas formas se hace aún más difícil por la influencia de la historia del pueblo (es decir, por las condiciones ambientales) que, como en el individuo, pueden desarrollar las cualidades innatas de las formas más diversas.<sup>40</sup>

### Y agrega en otro lugar

<sup>39</sup> Véase el capítulo "La inestabilidad de los tipos humanos" en la página 103

<sup>40</sup> Fischer, Eugen. 1913. "Das Problem Der Rassenkreuzung Beim Menschen." Naturwissenschaften 1 (42): 512. https://doi.org/10.1007/BF01490944.

En gran medida, la forma de la vida mental, tal cual la encontramos en varios grupos sociales, está determinada por el medio ambiente. Los eventos históricos y las condiciones de la naturaleza favorecen o impiden el desarrollo de las características innatas. Sin embargo, podernos afirmar que son diferencias racialmente hereditarias. Ciertos rasgos mentales del mongol, del negro, del melanesio y de otras razas son distintos de los nuestros y difieren entre sí.<sup>41</sup>

Los estudios más serios realizados en este sentido se refieren a la correlación entre la constitución individual y la vida mental más que a las características hereditarias de los rasgos mentales de las razas.

Las diferencias en la vida cultural también se han abordado desde un punto de vista totalmente diferente. No nos detendremos en las ideas de los racionalistas del siglo xviii que, con Rousseau, creían en la existencia de una vida feliz, sencilla y natural. Nos interesan más bien los puntos de vista de aquellos que vieron y sintieron claramente la individualidad de cada tipo de vida cultural, pero que la interpretaron no como expresión de cualidades mentales innatas, sino como el resultado de condiciones exteriores variadas, actuando sobre características humanas generales. La comprensión del carácter de las culturas extranjeras es mucho más definida entre todos los miembros de este grupo. Herder, que estaba dotado de una maravillosa aptitud para penetrar en el espíritu de las formas del pensamiento extranjero y que vio claramente el valor de las múltiples maneras de pensar y sentir de los diversos pueblos, creía que el entorno natural era la causa de la diferenciación biológica y cultural existente. El punto de vista geográfico fue acentuado por Karl Ritter quien estudió la

<sup>41</sup> Fischer, Eugen. 1914. "Die Rassenmerkmale Des Menschen Als Domesticationserscheinungen." Zeitschrift Für Morphologie Und Anthropologie 18 (January). 1007 –9 http://www.jstor.org/stable/25747748.

influencia del ambiente sobre la vida del hombre. Creía que hasta las áreas continentales podían imponer su carácter geográfico a sus habitantes.

El punto de vista fundamental de este grupo fue expresado por Theodor Waitz. Dice:

Afirmamos, además, en oposición a la teoría usual, que el grado de civilización de un pueblo, o de un individuo, es exclusivamente el producto de la capacidad mental que sus aptitudes, que designan meramente la magnitud de sus actuaciones, dependen del grado de cultura que haya alcanzado<sup>42</sup>.

Desde esa época los etnólogos, en sus estudios de la cultura, han concentrado su atención en las diferencias de estado cultural haciendo caso omiso de los elementos raciales. La semejanza de las costumbres y creencias fundamentales en el mundo entero, prescindiendo de raza y medio ambiente, es tan general que la raza les pareció desprovista de importancia. Las obras de Herbert Spencer, E. B. Tylor, Adolf Bastian, Lewis Morgan, Sir James George Frazer, y entre las más recientes, las de Durkheim, Levy Bruhl, para mencionar sólo algunas, no obstante sus diferencias materiales de punto de vista, reflejan esta actitud. No encontramos en sus trabajos mención alguna de diferencias raciales. Por el contrario, es sólo pertinente la diferencia entre hombre culturalmente primitivo y hombre civilizado. La base psicológica de los rasgos culturales es idéntica en todas las razas. En todas ellas se desarrollan formas similares. Las costumbres del negro sudafricano o del australiano son análogas y comparables a las del indio americano, y las costumbres de nuestros predecesores europeos encuentran su paralelo entre los pueblos

<sup>42</sup> Waitz, Theodor. 1863. *Introduction to Anthropology*. Editado por J Frederick. Collingwood. Anthropologie Der Naturvölker. English. Londres: The Anthropological Society. https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=nnyp.33433070244953&seq=11.

más diversos. Todo el problema de la evolución de la cultura se reduce por lo tanto al estudio de las condiciones psicológicas y sociales que son comunes a la humanidad en general y a los efectos de los acontecimientos históricos y del medio ambiente natural y cultural. Esta despreocupación por las razas aparece también en el tratado general de Wundt: Folk Psychology<sup>43</sup> y en Science of Society<sup>44</sup> de Sumner, así como en la mayoría de las discusiones sociológicas modernas. Para aquellos que procuran establecer una evolución de la cultura, paralela a la evolución orgánica, las distintas formas se alinean ordenadamente cualquiera sea la estructura corporal de los portadores de la cultura. El sociólogo que trata de establecer leyes válidas de evolución cultural supone que sus rasgos son las mismas en todo el mundo. El psicólogo encuentra la misma forma de pensar y sentir en todas las razas que se hallan en un nivel de cultura similar.

Podríamos admitir que el etnólogo no se interesa suficientemente en el problema de la relación entre la estructura corporal y la forma cultural, porque su atención está dirigida hacia las semejanzas de cultura en el mundo entero que justifican la suposición de una igualdad fundamental de la mente humana, independiente de la raza; pero esto no significa que no puedan existir diferencias más menudas que pasan inadvertidas a causa de las semejanzas generales.

Subsiste el problema de si hay una relación más o menos íntima entre la estructura corporal de los grupos raciales y su vida cultural.

<sup>43</sup> Wundt, Wilhelm Max. 1916. Elements Of Folk Psychology. Londres: George Allen & Unwin. https://archive.org/details/elementsoffolkps014744mbp/page/n1/mode/2up.

<sup>44</sup> Sumner, William Graham y Albert Galloway Keller. 1927. The Science of Society. New Haven: Yale University Press. https://archive.org/details/scienceofsociety0000will/page/n7/mode/2up.

# La composición de las razas humanas

Antes de intentar un análisis de la relación entre raza y cultura, debemos tener un concepto claro de lo que queremos decir por raza y cultura.

El anatomista que estudia la forma del cuerpo humano está interesado, en primer lugar, en aquellas características que son comunes a la humanidad en su conjunto. Las descripciones anatómicas generales tratan de los órganos del cuerpo, primordialmente, como si no existieran diferencias individuales. Al mismo tiempo, sabemos que esto es tan sólo una generalización conveniente, ya que en realidad no hay dos individuos que tengan una forma idéntica.

Un estudio más penetrante muestra, también, que ciertos grupos de la humanidad son algo parecidos entre sí y difieren más o menos notablemente de otros grupos. Estas diferencias son a veces bastante considerables y aparecen incluso en características exteriores. El europeo es de cabello ondulado o lacio, ligeramente pigmentado, tiene cara estrecha, labios delgados y nariz delgada y respingada. El negro tiene cabello crespo, piel oscura, ojos castaño oscuro, labios gruesos y nariz ancha y plana. Las diferencias entre los dos grupos se destacan tan claramente que, al comparar las dos razas, prescindimos de las peculiaridades que distinguen a varios grupos de europeos y de negros. El europeo que visita el África Central ve de inmediato los rasgos distintivos del negro.

Se crean impresiones similares inclusive cuando las diferencias no son tan llamativas. Cuando las legiones de César se encontraron frente a las huestes germanas de Ariovisto estaban sorprendidos por sus ojos azules, cabellos rubios y otros rasgos pronunciados que eran raros entre los romanos, aunque no del todo desconocidos para ellos. Este contraste entre los dos grupos debe haber creado una impresión de distinción racial.

De la misma manera, un sueco de las provincias del interior que en casa tiene relativamente pocas oportunidades de ver gentes de ojos oscuros y cabellos negros, quedará impresionado por estas características, mientras que el escocés que está muy familiarizado con el cabello y ojos oscuros puede no considerarlos una característica particularmente distintiva. Además, para el sueco que está habituado a ver ojos azules, cabello rubio, cuerpos altos y cabezas alargadas, la gente del norte de Alemania le parecerá en parte semejante al tipo sueco y en parte distinta; mientras que al alemán del norte le parecerá más bien que en el país del norte la distribución de las formas individuales es diferente de la que prevalece en casa. En Suecia, los individuos rubios, altos y blancos cuyo aspecto le resulta bastante familiar al alemán son más numerosos que en su propio país de origen, mientras que los tipos morenos son menos frecuentes.

Según nuestra familiaridad con las formas corporales encontradas en varias localidades somos aptos para establecerlas como conceptos definidos conforme a los cuales clasificamos la gran variedad de tipos humanos. Seguirnos el mismo proceso en la clasificación de nuestras experiencias generales que siempre depende del carácter de nuestras impresiones previas y sólo en menor medida de características objetivas. La ingenua clasificación de los tipos humanos no representa a un grupo de acuerdo con principios biológicos, sino que se basa en actitudes subjetivas.

Sin embargo, hay una tendencia a dar realidad biológica a las clasificaciones a las que se llegó de manera por completo irracional y dependiente de experiencias individuales previas. Así sucede que reconocemos una descendencia mestiza para una población que contiene un número de tipos que han sido conceptualizados. Este es el caso, por ejemplo, en el sureste de Noruega, donde vive un número excepcionalmente grande

de personas morenas. Por el mismo procedimiento, se ha afirmado que la población de indios pueblo está compuesta por tipos pueblo, navajo y ute. En estos casos es posible un origen compuesto, pero no puede ser probado satisfactoriamente por la identificación de individuos con tipos abstraídos de observaciones previas en otras localidades.

Debemos tener en cuenta que los grupos que nos impresionan como un conglomerado de diferentes tipos conceptualizados pueden en realidad tener una ascendencia común, y que otros que nos parecen representativos de un solo tipo pueden incluir grupos de distintos orígenes.

Una raza no debe ser identificada con un tipo subjetivamente establecido, sino que debe concebirse como una unidad biológica, como una población derivada de un ancestro común y que en virtud de su origen está dotada de características biológicas definidas. Hasta cierto punto, estas pueden ser inestables, por que están sujetas a una multitud de influencias externas, para el carácter biológico del grupo genealógico encuentra su expresión en el modo en que el cuerpo se forma bajo condiciones de vida variables.

Las dificultades que encontrarnos para definir las razas se deben a la variabilidad de las formas locales. Las similitudes de formas de quienes habitan áreas contiguas hacen necesario definir claramente lo que queremos decir al hablar de características raciales y diferencias entre razas.

Este problema nos confronta en el estudio del hombre, exactamente de la misma manera que lo encontramos en el estudio de los animales y las plantas. Es fácil describir lo que distingue a un león de un ratón. Es casi igualmente fácil dar una descripción satisfactoria que nos permita distinguir el tipo del sueco del tipo del negro centroafricano. Es, sin embargo, difícil brindar una descripción satisfactoria que contraste al sueco con el alemán del norte, a un león del África del Norte con un león de Rhodesia. La razón es clara. No todos los suecos son iguales, y algunos no se pueden distinguir de los alemanes del Norte, y lo mismo

ocurre con los leones de localidades diferentes. La variabilidad de cada grupo es considerable, y si queremos saber qué es un sueco, debemos conocer todas las diferentes formas que se pueden encontrar entre los descendientes de un grupo de suecos "puros".

Entre los suecos de nuestra época actual, algunos son altos, otros bajos; su cabello es rubio u oscuro, lacio u ondulado; los ojos varían del pardo al azul, la tez es clara u oscura; el rostro más o menos delicado. Lo mismo pasa con los negros: el grado de oscuridad de la piel, la proyección de los dientes, el aplastamiento de la nariz y el rizado de los cabellos, todos estos rasgos, muestran un grado considerable de variabilidad. Cuando comparamos estos dos tipos distintos nos parecen fundamentalmente diferentes no obstante de su variabilidad. Ciertos tipos humanos se destacan pues, nítidamente de otros, como el negro, por su cabello rizado del mongol de cabellos lacios; el armenio por su nariz fina, del negro de nariz ancha, el australiano, por su pigmentación, del escandinavo de tez rosado. Por otra parte, cuando comparamos grupos contiguos, como los suecos y los alemanes del norte o los negros del Camerún con los del Alto Congo, encontramos esencialmente la misma línea de formas individuales, pero ocurriendo cada una con frecuencia diferente en cada área. Formas que son frecuentes en un distrito pueden ser más o menos raras en otro.

Es un rasgo característico de todos los seres vivos que individuos descendientes de los mismos antepasados no sean idénticos sino que difieran más o menos entre sí, no sólo en la forma exterior, también en detalles de estructura y en características químicas. Hermanos y hermanas no se parecen en su forma corporal y la composición química de su sangre puede ser completamente diferente.

W. Johannsen estudió a los descendientes de frijoles autofecundados. Dado que todos tenían un origen común podríamos inclinarnos a suponer que todos eran iguales. Todas los frijoles que midió descendían de un único frijol cultivado en 1900 y pertenecían a la tercera generación que fue cultivada en 1903. El largo de estas habas variaba de diez a diecisiete milímetros<sup>45</sup>. La distribución de las medidas según el porcentaje de su frecuencia, es interesante.

| Longitud<br>en milímetros | 10-11 | 11-12 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 15-16 | 16-17 |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                           | 0.4   | 1.4   | 4.7   | 21.3  | 45.2  | 25.2  | 1.8   |

La razón de estas variaciones es fácil de comprender. Hay tantas condiciones incontrolables que influyen en el desarrollo del organismo que incluso aunque sean de un origen idéntico no siempre puede se esperar la misma forma y tamaño. Si pudiéramos controlar todas las condiciones, comenzando por la formación de las células sexuales y siguiendo con la fecundación y el crecimiento, y si pudiéramos uniformarlas a todas, entonces, por supuesto, deberíamos de esperar el mismo resultado en cada caso.

Estamos tratando aquí con la diferencia fundamental entre un fenómeno constante y uno variable que debemos tener claramente en cuenta si queremos entender el significado del término "raza".

Dondequiera que estamos en posición de controlar completamente un fenómeno, también podemos ofrecer de él una definición completa. Por ejemplo: un centímetro cúbico de agua pura al máximo de densidad puede considerarse como completamente definida. Su tamaño, composición y densidad son conocidos y suponemos que nada nos impedirá preparar un centímetro de agua pura al máximo de densidad cada vez

Johannsen, Wilhelm. 1909. Elemente Der Exakten Erblichkeitslehre. Deutsche Wesentlich Erweiterte Ausgabe in Fünfundzwanzig Vorlesungen. Jena: Verlag Gustav Fischer. 174 https://archive.org/details/elementederexakt00jooha/page/n3/mode/2up.

que queramos hacerlo, y puesto que está completamente definido, ya que nada permanece incierto respecto a su carácter, esperamos los mismos resultados cuando estudiamos sus características. Se espera que el peso de esta cantidad de agua pura a su máxima densidad sea el mismo cada vez que se pese en el mismo lugar, y en caso de que no fuera el mismo, supondríamos que se ha cometido un error respecto al tamaño, la pureza o la densidad. Si somos menos precisos en nuestra definición y preguntamos simplemente las características de un centímetro cúbico de agua, habrá condiciones no controladas, de temperatura y pureza, que provoquen que el agua no se comporte siempre de la misma manera; y cuanto más numerosas sean las condiciones no controladas tanto más variable puede ser el comportamiento de las muestras. Sin embargo, el agua nunca se comportará como el mercurio o el aceite, y por lo tanto dentro de ciertos límites, todavía podemos definir sus características que están determinadas, porque estamos tratando de agua más o menos pura. Podemos decir que la muestra que estamos estudiando es una representante de una clase de objetos que tienen ciertas características en común pero que difieren entre si en aspectos menores. Estas diferencias serán tanto mayores cuanto más condiciones no controladas estén presentes.

Exactamente las mismas condiciones prevalecen en cada fenómeno definido de modo incompleto. Las muestras no siempre son las mismas. El estudio de la frecuencia con que aparece cada forma particular perteneciente a la clase demuestra que están distribuidas de una manera regular característica de esta clase. Una diferente distribución indica que estamos tratando con otro conjunto de circunstancias, otra clase. Toda descripción precisa de cualquier fenómeno variable debe por lo tanto consistir en una enumeración de la frecuencia de distribución de las características de los individuos que componen la clase.

Para dar solamente un ejemplo: la temperatura del mediodía en determinado día en Nueva York, no es nunca la misma en años sucesivos. Aún así,

si observamos la temperatura de ese preciso día, año tras año, encontramos que las mismas temperaturas ocurren con frecuencia definida, y la distribución de estas frecuencias caracteriza la temperatura del día seleccionado.

Es lo mismo con las formas animales. No importa si creemos que la causa de la variación se deba a combinaciones variables de elementos genéticos o a condiciones accidentales de otras índoles, cierto es que una gran cantidad de elementos no comprobados e imposibles de comprobar influyen en el desarrollo y que las características generales de clase aparecerán modificadas de uno u otro modo en cada individuo. La descripción de la clase requiere una enumeración de la frecuencia de cada forma, y no podemos esperar igualdad de forma en todos los individuos componentes del grupo.

Supongamos ahora que estamos familiarizados con dos formas humanas individuales distintas que se han grabado a la fuerza en nuestra mente, tal vez una alta y de cabeza alargada, la otra baja y de cabeza redonda. Ahora nos familiarizamos con un tipo variable en el que aparecen individuos con características de ambos tipos. Entonces, estaremos inclinados a afirmar que encontramos un tipo compuesto de dos razas. Olvidamos que quizás estamos frente un tipo que puede variar tanto que ambas formas tan nítidamente distintas en nuestra mente, aparezcan en él. Antes de concluir que en realidad se trata de dos tipos distintos, debemos probar que las formas de los antepasados no varían, de tal forma que ambas pudieran descender de una misma y única ascendencia. En otras palabras, en un estudio cauteloso de las características raciales debemos comenzar por una descripción de las formas locales tal y como ellas se presentan. Debemos describir la frecuencia de las diversas formas que se dan en cada unidad local o social. Después de haber hecho esto, podemos preguntarnos si las variaciones se deben a diversas condiciones orgánicas internas variables o si estamos tratando con una población mezclada en la que ocurren tipos genéticamente distintos. En algunos casos, un análisis cuidadoso de las relaciones recíprocas de las mediciones facilita la respuesta a esta pregunta.<sup>46</sup>

El trabajo preliminar, es decir la descripción de los tipos, debe ser por lo tanto una enumeración de las frecuencias de individuos de formas distintivas.

En un estudio de las distribuciones raciales será necesario en primer lugar determinar si los grupos investigados son idénticos o no. Nuestra consideración previa muestra que la igualdad de dos grupos raciales puede reclamarse sólo si la distribución de la frecuencia de formas es idéntica. Si la frecuencia relativa de la misma forma no es la misma en las dos series, entonces debe haber ciertas causas desconocidas que diferencian a los dos grupos que estamos comparando. Si encontramos que entre seis mil seiscientos ochenta y siete jóvenes italianos nacidos en Cerdeña el tres punto nueve por ciento y entre cinco mil trescientos veintiocho nacidos en Udino un ocho punto dos por ciento tienen un estatura de ciento sesenta y siete centímetros debemos concluir que las dos poblaciones no son idénticas. A la inversa, podemos decir que si dos poblaciones concuerdan en la frecuencia de distribución de numerosas formas probablemente son idénticas. Esta conclusión no es tan vinculante como aquella de la que deducimos la diversidad, porque dos poblaciones pueden tener la misma distribución sin ser idénticas, y porque otras rasgos no examinados pueden acusar diferencias de distribución.

Sería muy difícil describir con precisión las poblaciones de la manera aquí indicada si las distribuciones de frecuencia en cada grupo siguieran leyes diferentes. Se ha demostrado, sin embargo, que en gran número de casos el tipo de frecuencia de distribución es muy similar. Inclusive un examen superficial de las formas muestra que los tipos anormales extremos son raros y que la masa de la población es bastante uniforme.

<sup>46</sup> Boas, Franz. 1899. "The Cephaic Index." American Anthropologist 1 (3). https://doi.org/10.1525/aa.1899.1.3.02a00020.

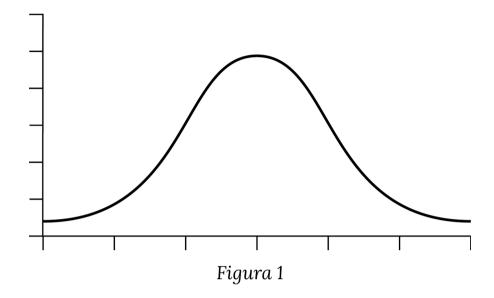
Las personas extremadamente altas o extremadamente bajas no son comunes, mientras que la estatura promedio ocurre con frecuencia. Así, entre los escoceses las tallas que rondan los 1ciento setenta y dos centímetros son numerosas; veinte por ciento de todos los escoceses tienen estaturas entre ciento setenta y un centímetros y ciento setenta y tres centímetros. Solamente el uno por ciento mide menos de ciento cincuenta y nueve centímetros y sólo el uno por ciento mide más de ciento ochenta y siete centímetros. Entre los sicilianos el veintiocho por ciento medían entre ciento sesenta y cuatro y ciento sesenta y ocho centímetros y sólo el uno punto dos por ciento medía menos de ciento cincuenta y dos cm y el cinco por ciento sobrepasaba los ciento ochenta centímetros<sup>47</sup>. La concentración alrededor del medio en cada grupo es una de las causas que nos dan una fuerte impresión de tipo en los casos en que nos ocupamos de mediciones. Cuando aislamos una forma llamativa, como una nariz romana o una nariz respingada, colores de cabellos llamativos como el rubio o el negro, o el color azul o pardo de los ojos, estas formas pueden no prevalecer, pero nos encontramos inclinados a clasificar las frecuentes formas y colores intermedios con los extremos que han sido conceptualizados en nuestras mentes.

El estudio empírico de las distribuciones de frecuencia ha demostrado que podemos predecir con una precisión razonable la frecuencia de cualquier forma, siempre que conozcamos ciertos valores fácilmente determinados.

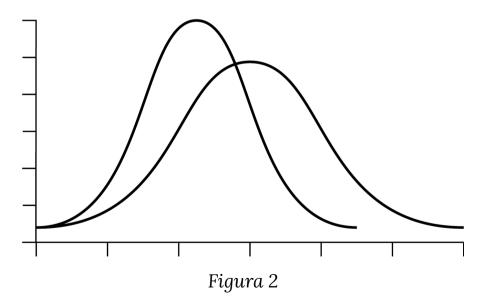
El tipo general de distribución se muestra en la Figura 1 en la que los puntos sobre la línea horizontal representan los valores numéricos de una observación, estatura, peso, o cualquier otro valor métrico, mientras

<sup>47</sup> Boas, Franz. 1912. Changes in Bodily Form of Descendants of Immigrants. Washington: Columbia University Press. 356, 374–376 https://archive.org/details/b28060611/page/n5/mode/2up.

que las distancias verticales entre la línea horizontal y la curva representan la frecuencia de la observación a que pertenece la distancia vertical.



La curva que representa la distribución de variables se contraerá tanto más lateralmente y será tanto más alta en el medio cuanto más uniforme sea la serie, y a la inversa, cuanto más se extienda lateralmente y más plano en el centro tanto más variable será la serie. En la Figura 2 se repree senta dos curvas que muestran de este modo dos fenómenos sobrepuestos.



Se notará que las observaciones que están en el área común a ambas curvas pueden pertenecer a cualquiera de los dos grupos.

Una serie es tanto más variable cuanto mayor sea la frecuencia de los tipos marcadamente desviados. Si determinamos, por lo tanto, el tipo promedio y el rango de formas variables, tenemos una medida del tipo más frecuente y del grado de su variabilidad. Un ejemplo ilustrará lo que se quiere decir. Las frecuencias de las estaturas en siguiente tabla fueron observadas entre tres mil novecientos setenta y cinco varones de seis años y medio y dos mil quinientos dieciocho niños de catorce y medio años.

Esta tabla muestra que en una población dada, los niños de catorce años y medio son más variables que los de seis años y medio y podemos expresar esto en cifras. Determinamos el promedio para cada grupo sumando todas las estaturas y dividiendo por el número de observaciones. Estas arrojan:

Estaturas de varones de seis y medio años, promedio ciento once punto setenta y ocho centímetros

Estaturas de varones de catorce y medio años, promedio ciento cincuenta y dos punto 14 centímetros

| Estatura de niños       |              |                            |                 |  |  |
|-------------------------|--------------|----------------------------|-----------------|--|--|
| Niños de seis           | y medio años | Niños de cator             | ce y medio años |  |  |
| Estatura en centímetros | Frecuencia   | Estatura en<br>centímetros | Frecuencia      |  |  |
| 95 - 96.9               | 0.1          | 121 - 122.9                | 0.1             |  |  |
| 97 - 98.9               | 0.4          | 123 - 124.9                | 0.1             |  |  |
| 99 - 100.9              | 0.7          | 125 - 126.9                | 0.1             |  |  |
|                         |              | 127 - 128.9                | 0.2             |  |  |
|                         |              | 129 - 130.9                | 0.2             |  |  |
| 101 - 102.9             | 2.2          | 131 - 132.9                | 0.4             |  |  |

| 103 - 104.9 | 4.9  | 133 - 134.9 | 0.8  |
|-------------|------|-------------|------|
| 105 - 106.9 | 9.0  | 135 - 136.9 | 1.2  |
| 107 - 108.9 | 12.2 | 137 - 138.9 | 2.5  |
| 109 - 110.9 | 15.5 | 139 - 140.9 | 3.6  |
| 111 - 112.9 | 15.8 | 141 - 142.9 | 5.2  |
| 113 - 114.9 | 13.5 | 143 - 144.9 | 5.6  |
| 115 - 116.9 | 10.9 | 145 - 146.9 | 8.0  |
| 117 - 118.9 | 6.9  | 147 - 148.9 | 9.1  |
| 119 -120.9  | 4.1  | 149 - 150.9 | 10.0 |
| 121 - 122.9 | 2.2  | 151 - 152.9 | 8.2  |
| 123 - 124.9 | 0.9  | 153 - 154.9 | 8.8  |
| 125 - 126.9 | 0.3  | 155 - 156.9 | 8.3  |
| 127 - 128.9 | 0.3  | 157 - 158.9 | 6.2  |
| 129 - 130.9 | 0.1  | 159 - 160.9 | 5.7  |
|             |      | 161 - 162.9 | 4.7  |
|             |      | 163 - 164.9 | 3.7  |
|             |      | 165 - 166.9 | 2.4  |
|             |      | 167 - 168.9 | 1.5  |
|             |      | 169 - 170.9 | 1.4  |
|             |      | 171 - 172.9 | 0.9  |
|             |      | 173 - 174.9 | 0.5  |
|             |      | 175 - 176.9 | 02   |
|             |      | 177 - 178.9 | 0.2  |
|             |      | 179 - 180.9 | 0.1  |
|             |      | 173         | 0.2  |

Luego ubicamos a todos los individuos en orden y marcamos los límites de aquellos que representan la parte media de nuestra serie. Esto se realiza fácilmente descontando un cuarto del número de individuos de cada extremo. Los límites para los niños de seis y medio años son ciento ocho punto dos y ciento quince centímetros, así que la mitad intermedia queda contenida en un tramo de seis punto ocho centímetros. Para los niños de catorce y medio años de edad los límites correspondientes son ciento cuarenta y seis punto dos y ciento cincuenta y ocho centímetros, por lo tanto la mitad intermedia está contenida en un tramo de once punto ocho centímetros.

La experiencia ha demostrado que la frecuencia de distribución es en la mayoría de los casos bastante simétrica alrededor del promedio, así que una mitad de la distancia en que está contenida la mitad intermedia de la serie íntegra, representa el alcance de las desviaciones al rededor del promedio que constituye la mitad central de la serie. Podríamos pues describir a los niños de seis y medio años, asignándoles una estatura de ciento once punto ocho más menos tres punto cuatro centímetros, y a los de catorce y medio años una estatura de ciento cincuenta y dos punto uno más o menos cinco punto nueve centímetros.

De estas observaciones se deduce una descripción adecuada de un tipo racial se puede dar en muchos casos como la forma media de todos los individuos estudiados y la medida de su variabilidad, tal como se acaba de definir. Hay algunos casos en que esta descripción no es adecuada, pero en gran número de casos es practicable.

Cuando queremos comparar dos tipos raciales debemos comparar sus promedios y sus variaciones y, a menos que ambos valores sean iguales para ambos grupos, éstos no pueden ser considerados representativos del mismo tipo. Reconocemos ahora que el método actual de describir a un pueblo diciendo que es alto, rubio, de cabeza alargada, no es adecuada, sino que además de describir el tipo predominante, se debe dar su variabilidad.

El grado de variabilidad con respecto a diversos factores físicos y en diferentes poblaciones, está lejos de ser uniforme. La mayoría de los tipos europeos, por ejemplo, son notables por su alta variabilidad. Lo mismo ocurre entre los polinesios y de algunas tribus de negros. Por otro lado, pueblos como los judíos europeos, y aún más las tribus puras de indios norteamericanos, se caracterizan, comparativamente, por una uniformidad mucho mayor. La proporción de variabilidad de las distintas características físicas difiere en forma considerable. Es, por ejemplo, obvio que el color del cabello y la forma del cabello de los europeos del norte son mucho más variables que el color y forma del cabello del chino. En Europa los colores varían del rubio al negro, con un número considerable de individuos de cabellos rojos, y la forma varía del lacio al más alto grado de ondulación. Entre los chinos, por el contrario, no encontramos igual variación en los matices del color ya que los individuos rubios y los de cabello rizado están ausentes. Pueden hacerse observaciones similares respecto a la estatura, la forma de la cabeza o cualquier otra característica del cuerpo que pueda ser expresada por mediciones.

El concepto de un tipo se desarrolla en nuestras mentes a partir de impresiones generales. Si la mayoría de un pueblo son altos, de cabeza alargada, tez clara cara angosta y nariz recta, construimos esta combinación de rasgos como un tipo. Quizá podemos considerar como típica a la mitad de la población cuyos rasgos son más frecuentes y que se hallan cerca del valor más frecuente. Suponiendo que las características consideradas sean mutuamente independientes, la mitad de la población, tendrá uno de los rasgos típicos, una mitad de esta o sea un cuarto, tendrá dos rasgos combinados; una mitad de esta o sea un octavo, tendrá tres de los rasgos típicos combinados; de modo que cuando se cuentan diez

de tales rasgos sólo un individuo, entre 1024 combinará todos los rasgos típicos. El tipo no es un individuo sino una abstracción.

Hasta aquí nos hemos ocupado meramente de la descripción de un solo tipo racial. Examinaremos ahora cómo hemos de proceder cuando deseamos comparar diferentes tipos locales.

Hemos visto que sucede a menudo que entre distintos tipos raciales pueden darse las mismas formas individuales que, por ejemplo, un alemán elegido al azar puede ser aparentemente idéntico a un nativo de Suecia. Esta condición prevalece en todas las grandes extensiones territoriales, tanto en Europa como en África, Asia y América. Si las diferencias fueran como las que existen entre centroafricanos y suecos, de modo que ni una sola forma fuera común a los dos grupos, nuestro problema sería simple; la diferencia sería obvia y podría expresarse con precisión. Podría ser medido y expresado por la diferencia entre las formas más frecuentes. Por ejemplo, si el promedio general del color de la piel de los suecos y de los negros se expresara cuantitativamente, la diferencia sería tan grande que podría prescindirse de las diferencias menores que ocurren en Suecia y en África, y estaríamos en condiciones de medir las diferencias reales entre los dos grupos. Sin embargo, tan pronto como las dos variables tienen un cierto número de factores comunes, surgen las dificultades. ¿Cómo vamos de expresar la diferencia entre estas dos series? Si cada individuo de una serie pudiera ser equiparado a un individuo correspondiente de la otra, las dos series serían idénticas.

Cuanto mayor sea el número de individuos que puedan ser emparejados tanto mayor será la semejanza entre las dos series. Una mirada a la Figura 2 muestra que los individuos que están dentro del área común a ambas curvas son comunes a ambas poblaciones. Cuanto menor sea su número, tanto más diferentes serán las dos poblaciones.

Estas consideraciones muestran que una agrupación de tipos humanos que responda solamente a la diferencia entre sus valores medios no es

admisible. Sin embargo, la mayoría de las clasificaciones de tipos europeos que se han intentado se basan en este método. Ciertas formas subjetivamente llamativas han sido seleccionadas y denominadas tipos raciales o se introdujo una nomenclatura para distinguir, por medio de breves designaciones, diversos grupos en el amplio rango de formas variables. En el transcurso del tiempo a estos nombres han sido tratados como si fueran tipos biológicos significativos. Particularmente la forma de la cabeza fue usada de este modo. La relación del ancho máximo de la cabeza expresada en porcentajes del largo de la cabeza (es decir, la distancia de un punto justo sobre la nariz hasta el punto más prominente de la parte posterior de la cabeza) se llama índice cefálico o índice de largo-ancho. Las personas que tienen un índice de menos de setenta y cinco son llamados de cabeza alargada o dolicocéfalos, aquellos cuyo índice es de setenta y cinco a ochenta, mesocéfalos y los que tienen un índice de más de ochenta, de cabeza redonda o braquicéfalos. A veces, los límites se dibujan de manera algo distinta. Es claro que cuando hablamos de una raza dolicocéfala, dividimos el agrupamiento local sobre una base arbitraria. Podemos, tal vez, con la debida cautela, decir que un grupo es dolicocéfalo si queremos dar a entender que el tipo medio cae en la división dolicocéfala, pero debemos recordar que muchos miembros del grupo pertenecerán a las otras divisiones, porque el tipo en sí es variable. Tampoco sería admisible afirmar que dos grupos son racialmente diferentes porque uno cae dentro de los límites de lo que llamamos dolicocéfalo y el otro fuera. La mayoría de las clasificaciones se basan en la segregación de grupos locales de acuerdo con la forma media. La forma de la cabeza, la estatura, pigmentación, calidad del cabello y otras características, tales como la forma de la cara y de la nariz, se utilizan para ello. No se ha intentado demostrar que estos diversos rasgos son morfológicamente importantes y los límites de los diversos grupos se eligen de manera arbitraria. Las clasificaciones tienen un valor descriptivo, pero si no están acompañadas de pruebas más amplias carecen de importancia biológica.

Roland B. Dixon<sup>48</sup> clasifica a los individuos que componen a cada grupo local según divisiones basadas en los valores numéricos de la forma de la cabeza, la forma de la cara y de la forma nasal, y supone que las combinaciones de las diversas divisiones de estos tres elementos representan a los tipos fundamentales. Aquí también cualquier cambio en los límites arbitrariamente elegidos nos dará una clase diferente de agrupamiento racial fundamental. Lo artificial de este método es evidente. No se presenta ni puede presentarse prueba alguna de que los agrupamientos elegidos correspondan a realidades que por ejemplo, un grupo de cabeza y cara alargada y nariz angosta represente en ningún sentido una estirpe racial pura.

El mismo error se comete cuando en Europa a los individuos rubios, de cabeza alargada arbitrariamente se les señala como un grupo racial aparte, lo que se hace tan a menudo en la actualidad.

Los intentos de clasificar al hombre de acuerdo con tipos constitucionales están sujetos a la misma crítica. Esta clasificación ha sido desarrollada esencialmente por médicos. Su experiencia los ha llevado a reconocer una relación de dependencia recíproca más o menos íntima entre la forma corporal y las condiciones patológicas, de modo que en muchos casos la forma del cuerpo puede ser de valor como diagnóstico. Puesto que estos juicios se basan en impresiones, son conceptualizaciones de formas constitucionales de la misma clase que las conceptualizaciones de tipos locales. La base de esta clasificación es la dependencia parcial de las condiciones patológicas sobre la forma corporal. Cuando

<sup>48</sup> Dixon, Roland Burrage. 1923. The Racial History of Man. New York: Charles Scribner's Sons. https://archive.org/details/racialhistoryofm01dixo/page/n5/mode/2up.

se los expresa en términos métricos exactos, los tipos constitucionales resultan ser variables similares a las discutidas previamente.<sup>49</sup>

Las dificultades a las que nos enfrentamos son evidentes y están basadas en gran parte, en la vaguedad del concepto de diferencia entre variables. Hemos visto que la diferencia de promedios no expresa la diferencia entre dos series; que nuestro juicio acerca de la diferencia dependerá más bien del número de individuos que son comunes a las dos series distintas, según del grado de superposición de las curvas que representan las frecuencias de formas en las series que se están comparando.

Todo el problema se vuelve más claro, si en vez del vocablo diferencia, usamos el término desemejanza. El grado de semejanza o desemejanza puede, tal vez, expresarse mejor por el número de individuos que son comunes a los distintos tipos que se comparan.

Una solución ideal del problema estadístico de la clasificación de las razas requeriría del establecimiento de aquellas formas locales extremas que no muestran ningún tipo de superposición y que, por lo tanto, podrían diferenciarse con absoluta certeza. Los europeos, los negros de África y melanesios, los bosquimanos, los mongólicos del norte, los diversos grupos malayos, tipos australianos y australoides de Asia meridional y quizás algunos grupos de indios americanos serían tales tipos raciales. Entonces resultaría necesario establecer la situación de los grupos intermedios por un estudio de sus semejanzas con los tipos extremos. Por ejemplo, el pueblo de África del norte tendría que ser comparado con los tipos europeos y negro; el pueblo de la India con el europeo, el mongólico del sur, el mongólico del norte y los tipos australianos, y así sucesivamente. Sin embargo, sería un error suponer de antemano sobre la base de esta clasificación estadística que los tipos extremos que hemos aislado

<sup>49</sup> Kretschmer, Ernst y Wolfgang Kretschmer. 1921. Körperbau Und Charakter Untersuchungen Zum Konstitutionsproblem Und Zur Lehre Von Den Temperamenten. Auflage ne. Berlin: Springer.

son los tipos más antiguos y puros de los cuales descienden todos los demás por entremezcla, porque lo mismo podrían ser variedades nuevas que han evolucionado debido a un prolongado y continuo aislamiento y al establecimiento hereditario de variaciones al azar.

La interpretación puramente estadística no puede resolver el problema de la relación biológica de las razas, pero es necesario tener en cuenta las consideraciones estadísticas al emprender un estudio biológico.

## Las características Hereditarias de las Razas humanas

Ahora examinaremos desde un punto de vista biológico las características de los individuos que componen una raza.

Las características raciales se determinan principalmente por la herencia. En términos generales, por herencia nos referimos a que la descendencia repite las formas de sus progenitores sin cambios sustanciales, es decir que las características de una serie de generaciones siempre serán las mismas. Obviamente, esto no es del todo exacto, ya que los descendientes de una misma pareja no serán idénticos en forma, ni al compararse con sus progenitores ni entre sí. Al considerar un grupo racial en su conjunto, asumimos que, a menos que las condiciones cambien, la herencia determinará que en generaciones sucesivas se encuentre la misma distribución de frecuencias de formas, o, para usar los términos que ya hemos mencionado, que la clase, su variabilidad y su promedio se mantendrán constantes. Esta idea está claramente presente en nuestras mentes cuando analizamos la distribución de los tipos raciales. Asumimos que estos son constantes y que continúan en la misma generación tras generación, a menos que las perturbaciones demográficas o quizás los cambios en las condiciones externas provoquen cambios en la forma corporal.

Podríamos hablar en este sentido de "herencia racial" cuando los rasgos raciales son tan pronunciados que caracterizan a todos los miembros de la raza. Para usar el mismo ejemplo que usamos antes: rubio, tez

clara, ojos azules o claros pueden considerarse características hereditarias de la raza sueca, y negro, cabello encrespado, piel oscura y ojos oscuros de la africana. El hijo de una pareja sueca nunca será africano. Sin embargo, al comparar a los suecos con los alemanes del norte, o incluso con los italianos, se encuentran casos más o menos numerosos en los que los rasgos raciales se superponen, de modo que no se puede establecer una distinción clara. El hijo de una pareja sueca puede parecerse a un alemán del norte, o incluso a un italiano. El término "herencia racial" ya no es aplicable en la medida en que signifique una determinación de la forma corporal de cada individuo de la raza.

Hay muchos rasgos en los que las razas remotas son tan similares que se produce tal superposición. El tamaño del cerebro, la estatura, el peso, y el tamaño y la forma de varios órganos internos son de esta característica, de modo que, en relación con ninguno de ellos, podemos hablar de herencia racial como determinante de estos rasgos, de modo que el individuo, por ellos, pueda ser reconocido como miembro de la raza.

Es muy importante destacar que siempre que existe tal superposición, una persona de una forma determinada que pertenece a una población no es biológicamente, o mejor aún, genéticamente, idéntica a otra persona que tiene las mismas características pero que pertenece a otra población.

Por ejemplo: un estudio de la forma corporal de un número considerable de familias revela que las parejas sicilianas con un índice cefálico entre setenta y nueve punto cinco y ochenta y dos punto cinco para ambos progenitores, y con un índice medio de ochenta punto seis, tienen hijos con un índice medio de setenta y nueve punto tres, es decir, uno punto tres unidades por debajo del valor de sus padres. Las parejas bohemias con un índice cefálico dentro de los mismos límites y con un índice medio de ochenta y uno, tienen hijos con un índice medio de ochenta y tres, es decir, dos unidades por encima del de sus padres. Esto

demuestra que, desde un punto de vista genético, los individuos con el mismo índice cefálico en estos dos grupos no son idénticos.

Condiciones similares prevalecen con respecto a otras características corporales. En otras palabras, individuos con la misma forma corporal que pertenecen a dos poblaciones diferentes no son genéticamente idénticos. Los biólogos han llegado a las mismas conclusiones. Lotsy<sup>50</sup>, en un análisis cuidadoso del significado de "especie", enfatiza la importancia de la identidad constitucional frente a la aparente identidad morfológica general. La identidad constitucional solo puede descubrirse mediante endogamia y cruzamiento, y a menudo se observa que formas aparentemente similares se reproducen de diferentes maneras. De estas observaciones se desprende que debemos describir cada población como un todo, que no debemos separar arbitrariamente un grupo con una apariencia corporal determinada del resto. El error de identificar a individuos con la misma apariencia corporal, pero pertenecientes a poblaciones diferentes, como miembros de la misma raza se comete con demasiada frecuencia, incluso por investigadores minuciosos.

Durante los últimos veinticinco años se han realizado numerosos estudios sobre la herencia, o como se la denomina ahora generalmente, genética, y sus resultados pueden formularse de la siguiente manera: si el número de descendientes de una sola pareja es infinitamente grande, la distribución de frecuencias de las formas en la descendencia de esta pareja estará determinada definitivamente por las características orgánicas de los progenitores, siempre que no haya perturbaciones por condiciones externas. Las formas de distribución de frecuencias varían considerablemente, pero para cada pareja son absolutamente fijas mientras las condiciones externas que influyen en la forma corporal se mantengan constantes. Esta es la expresión más generalizada de la ley mendeliana

Lotsy, Johannes Paulus. 1916. Evolution by Means of Hybridization. The Hague: M. Nijhoff. https://www.biodiversitylibrary.org/item/60845.

de la herencia. Es difícil proporcionar una prueba exacta de estas condiciones en el ser humano, así como en aquellas especies animales con un número reducido de descendientes, pero las observaciones en animales y plantas inferiores y la concordancia de las condiciones observadas en el ser humano con las encontradas en formas inferiores son concluyentes. Si bien no podemos determinar cuáles son las características específicas de un individuo en particular, el grupo en su conjunto siempre se comportará de la misma manera.

De estas observaciones se desprende que en un estudio estrictamente biológico debemos estudiar las líneas genéticas que constituyen una raza antes de poder obtener una idea del carácter de la raza en su conjunto.

En los animales superiores, la descendencia es siempre el resultado de la unión de dos individuos y no conocemos una sola población de animales o del hombre en la que el macho y la hembra idénticos representen líneas de descendencia idénticas. Incluso en los apareamientos de animales del mismo número de hermanos y hermanas, la estructura de las células sexuales no es la misma. Las líneas familiares en cada población, por muy uniforme que sea su descendencia, son desiguales.

La importancia de estas consideraciones se hará más clara cuando consideremos con mayor detalle la constitución de las poblaciones.

En una población numerosa, tan poco estable en su hábitat como la de la Europa y la América modernas, el número de ancestros de una misma persona aumenta rápidamente: dos son los padres; cuatro los abuelos; ocho los bisabuelos; el número teórico de ancestros veinte generaciones atrás superaría el millón, o, más exactamente, 1.048.576. Veinte generaciones representan, según la tasa de crecimiento actual, setecientos años; según la tasa de crecimiento de épocas anteriores, unos cuatrocientos años. Estas cifras se aplicarían a la serie de generaciones representada por los primogénitos varones; para las primogénitas mujeres, los números respectivos serían de unos quinientos y trescientos cincuenta años. Sin

embargo, si consideramos la descendencia real de las familias, incluyendo a los individuos nacidos posteriormente, podríamos suponer que veinte generaciones en Europa representarían entre ochocientos y novecientos años, y entre los pueblos primitivos quizás solo un poco menos, ya que en épocas pasadas las diferencias entre la rapidez de las generaciones sucesivas en Europa y entre los pueblos primitivos no eran muy grandes. Esto hace evidente que es totalmente imposible que un número tan grande de ancestros como el que requiere la teoría haya contribuido al desarrollo de los individuos de la generación actual. La razón es evidente: debido a los matrimonios entre las mismas familias, un gran número de ancestros se duplicará en diferentes líneas paternas y maternas; y, de esta manera, la ascendencia real de cada individuo parece ser mucho más compleja de lo que sugeriría un análisis puramente aritmético. El cálculo de la tabla de ancestros del antiguo emperador alemán, por ejemplo, es ilustrativo. Según O. Lorenz, el número de sus ancestros en generaciones sucesivas fue el siguiente:

| Generación | Números<br>teóricos | Números<br>actuales |
|------------|---------------------|---------------------|
| I          | 2                   | 2                   |
| II         | 4                   | 4                   |
| III        | 8                   | 8                   |
| IV         | 16                  | 14                  |
| V          | 32                  | 24                  |
| VI         | 64                  | 44                  |
| VII        | 128                 | 74                  |

| VIII | 256  | 116* <sup>51</sup> |
|------|------|--------------------|
| IX   | 512  | 177*               |
| X    | 1024 | 256*               |
| XI   | 2048 | 342*               |
| XII  | 4096 | 533*               |

Una serie de cuarenta familias reales da los siguientes promedios:

| Generación | Números promedio |
|------------|------------------|
| I          | 2.00             |
| II         | 4.00             |
| III        | 7.75             |
| IV         | 13.88            |
| V          | 23.70            |
| VI         | 40.53            |

Al comparar estas condiciones en la población inestable de las zonas densamente pobladas de la Europa moderna y de América con las condiciones de las tribus primitivas, se hace evidente de inmediato que el número total de ancestros de cada individuo en comunidades pequeñas debe ser mucho menor que el número de ancestros en los estados modernos mencionados. Un ejemplo característico lo presentan los esquimales del Cabo Smith, en el norte de Groenlandia. Por lo que sabemos, parece extremadamente improbable que esta comunidad estuviera compuesta

<sup>51 \*</sup>Las operaciones no se conocen completamente. Los valores aquí dados son los valores máximos que se encontrarían si los individuos desconocidos no hubieran sufrido "pérdida de ancestros".

por más de unos pocos cientos de individuos. El modo de vida de las comunidades esquimales sugiere que originalmente consistían en muy pocas familias. La comunidad ha estado aislada del mundo exterior durante largos períodos; y si bien puede haber habido nuevas incorporaciones de individuos del exterior algunas veces cada siglo, en general ha permanecido aislada. Por lo tanto, es obvio que la ascendencia de este grupo no puede contener ni de lejos el millón de personas que requiere la teoría, sino que todos los individuos deben estar interrelacionados a través de su ascendencia inmediata y remota.

En una comunidad de este tipo, cuyos miembros nunca han superado los doscientos, los ancestros de cada individuo desde la octava generación hacia atrás deben haber sido en gran medida los mismos, en combinaciones variables, porque la octava generación requeriría teóricamente doscientos cincuenta y seis individuos — Un número mayor del que realmente se encuentra en la comunidad —. Por lo tanto, la presencia de un individuo que no tenga muchos antepasados cercanos y remotos en común con el resto de la comunidad es altamente improbable, si no imposible.

Hemos intentado determinar la pérdida de ancestros de los bastardos sudafricanos, descendientes de hotentotes y bóers. Utilizando las tablas genealógicas recopiladas por Eugen Fischer<sup>52</sup>, se hallaron las siguientes cifras:

<sup>52</sup> Fischer, Eugen. 1913. Die Rehobother Bastards Und Das Bastardierungsproblem Beim Menschen. Deutsche A. Jena: Verlag von Gustav.

| Generación | Número de ancestros de varias familias |            |             |  |
|------------|--|------------|-------------|--|
|            | Familia i                              | Familia ii | Familia iii |  |
| I          | 2                                      | 2          | 2           |  |
| II         | 4                                      | 4          | 4           |  |
| III        | 8                                      | 8          | 8           |  |
| IV         | 14.1                                   | 14.3       | 16          |  |
| V          | 20.1                                   | 19.7       | 32          |  |
| VI         | 32                                     |            |             |  |

Estos números son similares a los que se encuentran entre las casas reales de Europa.

Se obtiene una imagen algo más clara al determinar el número de ascendientes y considerar a cada individuo como miembro de una fraternidad que abarca un cierto número de hijos que se reproducen al mismo ritmo. Para una población grande y móvil, podríamos asumir además que los cónyuges de las generaciones posteriores no tienen ningún parentesco entre sí ni con los miembros de la línea familiar considerada. En estas condiciones, la ascendencia de cualquier individuo será la fracción del número de antepasados que se obtiene al dividir el número total de sus antepasados entre el número de miembros de su generación. Por ejemplo, si una pareja tiene dos hijos, el promedio de padres para cada uno será uno. Cuando estos hijos se casan y tienen dos hijos cada uno, el número total de individuos en la primera generación será de seis, ya que los dos hijos de la pareja original tienen los mismos padres. Los cuatro nietos de la pareja original tendrán, por lo tanto, seis abuelos, o uno y medio para cada uno. De esta manera, se obtiene la siguiente serie ancestral para los antepasados en línea directa de descendencia.

La aparente contradicción de estos valores —por ejemplo, que cuatro nietos tengan seis abuelos— radica en que dos de estos nietos son, a la vez, descendientes directos de otra familia. Las relaciones colaterales se están expandiendo rápidamente. Jankowsky<sup>53</sup> ha proporcionado una aproximación aproximada de estos valores. Cabe recordar que las condiciones reales dependerán en gran medida de la movilidad de la población. Cuando la población es sedentaria y grupos relativamente pequeños están en contacto permanente, se producirá un alto grado de endogamia con segregación de grupos locales, mientras que en una población numerosa con libre movilidad, el ritmo de desarrollo de la endogamia será mucho más lento.

| GENERACIÓN | Número de ancestros por familias de |            |                 |             |
|------------|-------------------------------------|------------|-----------------|-------------|
|            | Dos hijos                           | Tres hijos | Cuatro<br>hijos | Cinco hijos |
| I          | 1                                   | .67        | .5              | .4          |
| II         | 1.5                                 | .89        | .62             | .48         |
| III        | 2.75                                | 1.63       | 1.16            | .9          |
| IV         | 5.38                                | 3.21       | 2.29            | 1.78        |
| V          | 10.69                               | 6.4        | 4.57            | 3.55        |
| VI         | 21.34                               | 12.8       | 9.14            | 7.11        |
| VII        | 42.67                               | 25.6       | 18.29           | 14.22       |
| VIII       | 85.34                               | 51.2       | 36.57           | 28.44       |
| IX         | 170.64                              | 102.4      | 73.14           | 56.88       |
| X          | 341.33                              | 204.8      | 146.28          | 113.78      |

Tanto la endogamia como el mestizaje continuo hacen que, cuando el proceso se ha prolongado durante mucho tiempo, todas las líneas familiares sean muy similares, mientras que en una población de ascendencia

Jankowsky, Walther. 1934. Die Blutsverwandtschaft Im Volk Und in Der Familie. Ein Beitrag Zur Menschlichen Lebenskunde (Anthropologie). Stuttgart: Schweizerbarth. P.119

mixta o sin endogamia, las tonalidades familiares serán muy distintas. Por lo tanto, puede ocurrir que las formas corporales en dos poblaciones se distribuyan de la misma manera, si solo se consideran los individuos, y aun así, la composición biológica de las dos series puede ser muy diferente. En una, podemos tener líneas familiares muy distintas entre sí, mientras que todos los hermanos y hermanas de cada familia son muy similares; en la otra, podemos tener líneas familiares muy similares, mientras que los hermanos y hermanas pueden variar mucho entre sí.

El efecto de la endogamia se ha comprobado con animales. Experimentos con ratas, en los que se aparearon hermanos y hermanas durante veinticinco generaciones sucesivas, muestran que la variabilidad fraternal disminuye gradualmente<sup>54</sup>. Parece probable que esto induzca tanto una disminución de la variabilidad de las líneas familiares como de la variabilidad fraternal, pero los datos no permiten distinguir entre estas dos características.

Solo unas pocas poblaciones y muy pocos rasgos se han examinado desde estos puntos de vista. El material recopilado hasta la fecha indica que las diferencias entre las líneas familiares que constituyen una población son menores cuanto más estable sea la población y cuanto más prolongada sea la endogamia sin selección. Cuando los progenitores de estas líneas familiares tienen formas corporales diferentes, los hermanos y hermanas de cada familia tienden a ser desiguales; si los progenitores tienen la misma forma, entonces tanto las líneas familiares como las fraternidades (es decir, los hermanos y hermanas de cada familia) serán iguales. Los siguientes datos relativos a la variabilidad del valor del ancho de la

King, Helen Dean. 1919. "Studies on Inbreeding. A Further Study of the Effects of Inbreeding on the Growth and Variability in the Body Weight of the Albino Rat." In *The Journal of Experimental Zoology*, v. 29:70–111. New York: Wiley-Liss. https://www.biodiversitylibrary.org/page/11797723#page/78/mode/1up.

cabeza expresado en porcentajes de la longitud de la cabeza ilustran las condiciones que se encuentran en diversos grupos locales.

| Variabilidad estándar del índice de la cabeza <sup>55</sup> |         |                              |                          |                      |
|---|---------|------------------------------|--------------------------|----------------------|
|   | i Total | II VARIABILIDAD<br>FRATERNAL | III LINEAS<br>FAMILIARES | RADIO DE<br>II Y III |
| Armenios  | 3.88    | 3.2                          | 2.2                      | 1.46                 |
| Indios chippewa   | 3.76    | 3.32                         | 2.2                      | 1.46                 |
| Italianos del centro  | 3.62    | 2.71                         | 2.39                     | 1.14                 |
| N.Y. Negro-<br>blanco                                       | 3.51    | 2.93                         | 1.85                     | 1.58                 |
| Bohemios  | 3.53    | 2.61                         | 2.37                     | 1.1                  |
| Escoceses   | 3.43    | 2.66                         | 2.17                     | 1.21                 |
| Missisauga  | 3.43    | 3.1                          | 1.47                     | 2.11                 |
| Judíos de Europa<br>del este                                | 3.4     | 2.52                         | 2.29                     | 1.1                  |
| Worcester, Mass.  | 3.34    | 2.36                         | 2.36                     | 1                    |
| Alemanes  | 3.05    | 2.33                         | 1.95                     | 1.2                  |

La variabilidad es una medida que indica el grado de dispersión de las formas, como se ilustra en la página 69 de este capítulo. Por razones técnicas que no es necesario describir aquí, se determina como el valor obtenido al elevar al cuadrado todas las desviaciones respecto a la media, promediar su suma y determinar la raíz cuadrada de esta media. Dentro de los límites de la media, más y menos esta desviación, se encuentra aproximadamente el sesenta y ocho por ciento de la serie total. Dentro de los límites del doble de este valor, se encuentra aproximadamente el noventa y cinco por ciento de la serie total. Esta variación cuadrática media se denomina variación estándar. La variación probable descrita en la página 69 es aproximadamente igual a cero punto sesenta y siete de la desviación estándar.

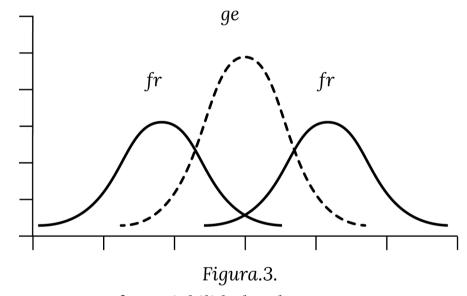
| Bastards de<br>Sudáfrica         | 2.82 | 2.52 | 1.26 | 2    |
|----------------------------------|------|------|------|------|
| Blancos de La<br>Cordillera Azul | 2.8  | 2.09 | 1.85 | 1.13 |

Esto significa que, entre los armenios cuyo índice de masa corporal (IMC) es de ochenta y cinco punto seis en promedio, el sesenta y ocho por ciento de las familias tiene un índice entre ochenta y tres punto cuatro y ochenta y siete punto ocho por ciento, mientras que el treinta y dos por ciento restante presenta valores fuera de estos límites. También significa que el sesenta y ocho por ciento de los hermanos y hermanas tiene un IMC que oscila entre tres punto dos unidades por debajo y tres punto dos unidades por encima de la media familiar, mientras que el resto se encuentra fuera de estos límites. Lo mismo ocurre con los demás valores.

Las cifras de los Bastardos son interesantes. Los Bastardos son un pueblo de ascendencia hotentote y holandesa que se han casado en gran medida entre sí durante el último siglo. A pesar de su ascendencia mixta, las líneas familiares son muy parecidas, mientras que los hermanos y hermanas presentan variaciones considerables. Las condiciones entre los indios chippewa de Canadá, y en particular entre los missisauga, una rama local de los chippewa, son bastante similares. Son una antigua población mestiza consanguínea de ascendencia india, francesa e irlandesa. Entre los negros estadounidenses también encontramos una mayor uniformidad en las líneas familiares, ya que representan una antigua mezcla de blancos y negros.

El significado de estas cifras puede ilustrarse mejor con la siguiente consideración: en la población de Missisauga, el diez y seis por ciento de las familias tienen un índice de más de uno punto cuarenta y siete unidades por debajo del promedio y otro diez y seis por ciento de más de uno punto cuarenta y siete unidades por encima del promedio.

Como la variabilidad fraternal es de más menos tres punto uno, o más del doble de la variabilidad de las líneas familiares, habrá una superposición considerable entre estos dos grupos ("Figura.3."). Según las constantes estadísticas, alrededor del treinta y dos por ciento del grupo inferior tendrá valores por encima y el mismo porcentaje del grupo superior tendrá valores por debajo del promedio general, de modo que alrededor del treinta y dos por ciento de cada uno del diez y seis por ciento, o alrededor del diez por ciento de los extremos de la población tienen las mismas formas. En Worcester, por otro lado, solo el diez y seis por ciento de los dos extremos se superpondrán, de modo que solo el cinco por ciento de los dos extremos se superpondrán.



fr: variabilidad en hermanos ge: variabilidad de lineas familiares

Esto es aún más claro cuando los extremos seleccionados se alejan más del promedio. Podríamos considerar el grupo de Missisauga, que se encuentra a más de dos ponto dos unidades del promedio. Hay un seis punto siete por ciento de la serie total por debajo y un seis punto siete por ciento por encima de estos puntos. Entonces, según las constantes

estadísticas, aproximadamente el veinticuatro por ciento de cada uno de estos grupos, o el tres punto dos por ciento de la población total, se solapará. Para la población de Worcester, solo el seis punto siete por ciento de cada uno de los grupos extremos se solapará, por lo que menos del uno por ciento será común a las dos series.<sup>56</sup>

Es bueno tener esto en cuenta, ya que autores como Fritz Lenz<sup>57</sup> minimizan la importancia de las diferencias genéticas dentro de la raza.

Cabe recordar que esta discusión se refiere únicamente a un rasgo. Si los rasgos estudiados son más numerosos, la heterogeneidad de las familias se hace aún más evidente.

De esto concluimos que, en la mayoría de las poblaciones, las líneas familiares difieren tanto que siempre se encontrarán líneas distintivas. Por el contrario, es imposible encontrar diferencias radicales análogas entre poblaciones enteras de áreas contiguas.

Si bien no se puede dar una definición biológica exacta de una raza, sí podemos definir las líneas familiares con mucha mayor precisión, por lo que la raza debe definirse como un complejo de líneas familiares. El origen y el carácter de las líneas familiares determinan el carácter de la raza.

Los resultados de nuestra consideración concuerdan plenamente con las opiniones recientes sobre lo que constituye una especie de animales o de plantas. La disolución de la especie de Johannsen, o como él la define: la división de fenotipos en una serie de genotipos es comparable a nuestro análisis de una raza<sup>58</sup>. Johannsen se ocupaba principalmente de semillas

De hecho, estos números son demasiado altos, porque aquellos que están más alejados del promedio tendrán una superposición mucho menor.

<sup>57</sup> Lenz, Fritz. Tercera sección. en Baur, E, E Fischer, F Lenz, E Paul y C Paul. 1931. Human Heredity. G. Allen & Unwin Limited. https://archive.org/details/cftri.843humanheredity0000erwi.

Johannsen, Wilhelm. 1909. Elemente Der Exakten Erblichkeitslehre. Deutsche Wesentlich Erweiterte Ausgabe in Fünfundzwanzig Vorlesungen.

autofecundadas. En este caso, el fenómeno es, naturalmente, mucho más claro que en casos donde la autofecundación es imposible y donde el cruzamiento de líneas ocurre constantemente. La opinión aquí expresada coincide también con la de O. F. Cook<sup>59</sup>, quien reconoció solo al individuo y sus descendientes en la especie. También considera la especie como un complejo de líneas distintas.

Cuanto más gradual sea la transición entre los tipos locales, más necesario será tener este punto claramente presente.

Podemos llamar heterogénea a una población en la que las líneas familiares son muy diferentes, ya que una sola línea familiar no será representativa de toda la población. Cuanto menor sea la variabilidad de las líneas familiares, más representativa será una familia de toda la población. En este sentido, las poblaciones con baja variabilidad de líneas familiares pueden llamarse homogéneas. Es posible que en tal caso la ascendencia sea bastante diversa, como entre los bastardos sudafricanos, los descendientes de holandeses y hotentotes, y aun así, las familias pueden ser tan parecidas que cada una represente de forma justa y adecuada el tipo general de toda la población.

Las leyes de la herencia determinan que nunca se encontrará una homogeneidad absoluta, por mucha endogamia que haya ocurrido. Hasta que no se realicen investigaciones más exhaustivas sobre esta cuestión, no podremos determinar cuál puede ser el límite de la homogeneidad en una población.

Incluso sin información detallada, es fácil ver que el grado de heterogeneidad debe variar considerablemente. Los habitantes de una pequeña

Jena: Verlag Gustav Fischer. https://archive.org/details/elementederexak-t00joha/page/n3/mode/2up.

Cook, O. F. 1907. "Aspects of Kinetic Evolution." Proceedings of the Washington Academy of Sciences 8. https://www.biodiversitylibrary.org/page/8874815#page/233/mode/1up.

y estable comunidad europea, donde la tierra ha estado en manos de las mismas familias durante siglos, deben presentar un alto grado de homogeneidad. Lo mismo debe ocurrir en pequeñas tribus aisladas.

Las grandes ciudades representan la situación contraria. Debido a la confluencia de personas de distintos ancestros, las líneas familiares serán muy diversas. El carácter de las fraternidades y la variabilidad de las líneas familiares experimentarán cambios constantes a medida que avanza la integración de la población hasta que finalmente se establezca una nueva condición estable, siempre que no se produzcan nuevas incorporaciones de linajes extranjeros, una condición que en la vida urbana nunca se cumple.

La composición de una raza también puede analizarse desde otra perspectiva. Al comparar dos tipos raciales muy distintos, todos los individuos de cada uno nos parecen idénticos y diferentes. Por otro lado, cuando dos tipos se superponen, las diferencias individuales se hacen más evidentes y el grado de similitud entre los miembros de cada tipo no parece tan grande. Al comparar una familia negra con una blanca, las pequeñas diferencias entre los hermanos y hermanas de cada una de estas familias parecen irrelevantes. Por otro lado, al comparar dos familias muy parecidas, las diferencias individuales parecen mucho más importantes y, en consecuencia, los parecidos familiares entre hermanos y hermanas parecen más evidentes. En una misma familia, sin compararla con ninguna otra, los hermanos y hermanas son simplemente diferentes. Solo tienen diferentes grados de similitud individualmente. Asimismo, cuando tenemos varias familias idénticas, todos los individuos son diferentes y no hay parecidos familiares. Esto no impide que la variabilidad fraternal en las familias pueda ser grande o pequeña.

Esta simple consideración muestra que la similitud fraternal depende completamente de la composición de la población. En una población muy heterogénea, las semejanzas fraternales serán grandes. En una población homogénea, serán pequeñas. Lo mismo puede decirse de la similitud. Entre padres e hijos. Nos parecerá que cuanto mayor sea la heterogeneidad de la población, mientras que en una población relativamente homogénea prácticamente no lo será, ya que en cada familia estará representado el mismo tipo. Cuando Francis Galton<sup>60</sup> estudió este fenómeno, hizo gran hincapié en el grado de similitud entre hermanos y hermanas, y entre padres e hijos, que expresó mediante el llamado coeficiente de regresión. Lo determinó de la siguiente manera: cuando los padres o madres de una población dada difieren en cierta cantidad del promedio general de la población, entonces los hijos diferirán de la población general en cierta fracción de esta cantidad; y si un individuo difiere en cierta cantidad del promedio de la población, sus hermanos o hermanas diferirán, en promedio, del promedio de la población en cierta fracción de esta cantidad.

Para las poblaciones a que se refiere la página<sup>61</sup> y para las desviaciones medias del índice de cabeza de hermanos y hermanas se han encontrado los siguientes valores de estas fracciones:

| Worcester, Mass                  | 0.50 |
|----------------------------------|------|
| Bohemios                         | 0.45 |
| Judíos de Europa del este        | 0.45 |
| Blancos de La<br>Cordillera Azul | 0.44 |
| Italianos del centro             | 0.44 |
| Alemanes                         | 0.41 |
| Escoceses                        | 0.40 |
| Armenios                         | 0.30 |

Galton, Francis. 1889. Natural Inheritance. Londres: Macmillan and co. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.221860/page/n5/mode/2up.

<sup>61</sup> Véase la tabla "Variabilidad estándar del índice de la cabeza" en la página 87

| N. Y. Negro - blanco  | 0.28 |
|-----------------------|------|
| Indios chippewa       | 0.21 |
| Bastards de Sudáfrica | 0.20 |
| Missisauga            | 0.18 |

Por ejemplo, si en Worcester, Massachusetts, un individuo tiene un índice de cabeza de 4 unidades por encima del promedio, entonces sus hermanos y hermanas tendrían en promedio un índice de cuatro por punto cinco, o dos unidades por encima del promedio; mientras que entre los de Missisauga los hermanos y hermanas tendrían en promedio un índice de cabeza de sólo cuatro por punto diez y ocho, o cero punto setenta y dos por encima del promedio.

Las diferencias en estos valores se deben a los distintos grados de heterogeneidad de la población. Las series más homogéneas presentan las correlaciones más bajas. La clasificación según la variabilidad de las líneas familiares (I) y la razón entre la variabilidad de la línea familiar y la fraternal (II) es la siguiente:

| I                                |      | п                                |      |
|----------------------------------|------|----------------------------------|------|
| Bastardos                        | 1.26 | Missisauga                       | 2.11 |
| Missisauga                       | 1.47 | Bastardos                        | 2.00 |
| Chippewa                         | 1.77 | Chippewa                         | 1.88 |
| Negro-blanco<br>de Nueva York    | 1.85 | Negro-blanco<br>de Nueva York    | 1.58 |
| Blancos de la<br>cordillera azul | 1.85 | Armenios                         | 1.46 |
| Holandeses                       | 1.95 | Escoceses                        | 1.21 |
| Escoceses                        | 2.17 | Holandeses                       | 1.20 |
| Armenios                         | 2.20 | Blancos de la<br>cordillera azul | 1.13 |

| Judíos de Europa<br>del Este | 2.29 | Italianos del<br>Centro      | 1.14 |
|------------------------------|------|------------------------------|------|
| Worcester, Mass.             | 2.36 | Judíos de Europa<br>del Este | 1.10 |
| Bohemios                     | 2.37 | Bohemios                     | 1.10 |
| Italianos del<br>Centro      | 2.39 | Worcester, Mass              | 1.00 |

La concordancia entre estas columnas muestra que en las series seleccionadas la relación de variabilidad de las fraternidades medida por la variabilidad de las líneas familiares es mayor cuanto más uniformes son las líneas familiares.

Debemos recurrir una vez más a la discusión de las líneas familiares.

En las consideraciones previas, asumimos que todas las familias de una población tendrán la misma variabilidad fraternal. Dado que la descendencia de las líneas familiares no es uniforme, esto no es probable, y los valores dados anteriormente deben considerarse aproximaciones a las condiciones reales.

Se puede demostrar que, dentro de una misma población, la variabilidad de las fraternidades aumenta con la diferencia entre los progenitores. Un estudio de un número considerable de familias muestra que la variabilidad del índice cefálico dentro de una población aumenta con la diferencia del índice cefálico entre los progenitores<sup>62</sup>.

| DIFERENCIA DEL INDICE DE CABEZA ENTRE PROGENITORES | Variabilidad<br>entre hermano,<br>Nueva York | Casos | Variabilidad<br>entre hermano,<br>Holanda | Casos |
|--|--|-------|---|-------|
| 0 -2.9 unidades                                    | 6.8  | 1102  | 5.3                                       | 627   |
| 3 - 5.9  | 6.7  | 736   | 5.9                                       | 473   |

<sup>62</sup> Boas, Franz. 1899. "The Cephaic Index." American Anthropologist 1 (3). https://doi.org/10.1525/aa.1899.1.3.02a00020.

| 6 - 8.9 | 8.3  | 317 | 5.4 | 182 |
|---------|------|-----|-----|-----|
| 9 y más | 13.0 | 108 | 8.5 | 66  |

Felix von Luschan<sup>63</sup> ha encontrado un fenómeno similar en la población mixta del sur de Asia Menor, donde los pueblos de cabeza arqueada del centro de Asia Menor se han mezclado durante miles de años con los pueblos de cabeza alargada de la costa de Siria. Aquí también se observa un aumento considerable en la variabilidad de la población mixta en comparación con el grado de variabilidad observado en poblaciones más homogéneas.

La distribución de las formas de la cabeza en Italia también ilustra este punto. En el centro de Italia, donde los italianos del norte, de cabeza corta, y los italianos del sur, de cabeza larga, se han cruzado, la variabilidad en la forma de la cabeza es alta.

Estos fenómenos son expresiones de las diversas formas de herencia mendeliana a las que nos hemos referido antes<sup>64</sup>, de la tendencia de los individuos de ascendencia mixta a revertir en proporciones numéricas definidas en relación a diversas características corporales a los tipos de los que descienden.

Las razas humanas se comparan a menudo con las razas modernas de animales domésticos. Sin embargo, existe una diferencia fundamental. Las razas de animales domésticos se crían mediante selección genética, y la división mendeliana de las familias se elimina al criar solo a aquellos individuos que se reproducen con pureza genética. Por lo tanto, la variación en una raza de animales domésticos es muy leve, tanto más cuanto más cuidadosamente se eliminan los tipos mixtos. De este modo, se han

<sup>63</sup> Luschan, Felix von. 1890. Die Tachtadschy Und Andere Überreste Der Altern Bevölkerung Lykiens. Friedrich Vieweg und Sohn. https://archive.org/details/b22324021/mode/2up.

<sup>64</sup> Véase la página 79

desarrollado razas sorprendentemente diferenciadas. Nada parecido ha ocurrido en el ser humano. Por el contrario, incluso donde se ha intentado evitar el matrimonio entre diferentes linajes, nunca se ha tenido éxito. Las barreras sociales se derrumban y gradualmente los dos tipos de población se mezclan. Esto es cierto incluso en sistemas de castas tan rígidos como los de la India. Fue así con los patricios y los plebeyos en Roma y, a pesar del recrudecimiento de la prevención forzosa del matrimonio mixto en Alemania, la historia de la humanidad no se revertirá.

Tipos locales más o menos especializados se desarrollan solo cuando grupos pequeños están aislados y el pequeño número de ancestros presenta peculiaridades. Cuanto más pequeño sea el grupo ancestral, mayor será la probabilidad de que el grupo local parezca más o menos distinto del tipo de la población general de la que proviene. Cuando encontramos, por ejemplo, que en Norteamérica un tipo muy marcado pertenece a la costa ártica del continente, y que otro tipo se encuentra en la cuenca del Mackenzie, y otros en localidades bien definidas en la costa del Pacífico, la cuenca del Misisipi, el sureste, a lo largo del Río Grande y en México, parece posible atribuir su origen al crecimiento de pequeños grupos aislados. Otros casos de aparición de formas peculiares en comunidades locales pueden explicarse de esta manera. Ejemplos de ello son la frecuencia inusual del os Incae (la división del hueso occipital por una cresta transversal) en Perú y los pueblo<sup>65</sup>, la gran frecuencia del torus palatinus (una cresta a lo largo de la línea media del paladar) entre los lapones y a lo largo de las costas orientales del Báltico 66.

Matthews, Washington, John Shaw Billings y Jacob Lawson Wortman. 1893. "The Human Bones of the Hemenway Collection" in the *United States Army Medical Museum at Washington*. Vol. v.6. Washington: National Academy of Sciences. https://www.biodiversitylibrary.org/item/57282.

<sup>66</sup> Lissauer, en Zeilschrift fur Ethnologie, 24 (1892), p. (429).

Cabe señalar otro fenómeno, aún poco investigado, que merece especial atención. Hemos visto que, en comunidades estables de países escasamente poblados, la relación entre los miembros de un grupo es bastante estrecha, y que esta relación necesariamente afecta al tipo y su variabilidad. Con el tiempo, dos zonas cuyas poblaciones se han desarrollado de esta manera pueden entrar en contacto y producirse numerosos matrimonios mixtos. Se observará de inmediato que, aunque las diferencias entre los dos tipos puedan ser aparentemente leves, se producirá una alteración completa de las formas de herencia, ya que un gran número de individuos de ascendencia distinta se encuentran entremezclados. Por ejemplo, los italianos del sur y los españoles representan dos tipos no muy distintos en rasgos físicos, pero separados durante siglos. Las pequeñas comunidades aldeanas de Italia, así como las de España, presentan todas las características de las comunidades en las que los matrimonios endogámicos se han mantenido durante un largo período. En la República Argentina, estos dos tipos entran en contacto y se casan entre sí con frecuencia. No disponemos de observaciones sobre el efecto de esta mezcla en las características físicas, pero se ha observado que la distribución de nacimientos de hombres y mujeres es bastante diferente a la que prevalece en familias con ambos padres españoles o italianos<sup>67</sup>. También es concebible que este sea uno de los elementos que provoque el cambio de tipo de las poblaciones urbanas en comparación con las poblaciones rurales de Europa, y que haya influido activamente en el cambio de tipo observado entre los descendientes de inmigrantes europeos en América.

Todos los intentos de reconstruir los elementos que componen una población de ascendencia mixta están destinados al fracaso. Supo-

Pearl, Maud DeWitt y Raymond Pearl. 1908. "On the Relation of Race Crossing to the Sex Ratio." Biological Bulletin 15 (4): 194–205. https://www.biodiversitylibrary.org/page/5968340#page/214/mode/1up.

niendo, por ejemplo, que no conociera una raza blanca ni una negra, sino solo mulatos. ¿Podría reconstruirse una raza blanca y una negra? Si conociera las leyes de la herencia de cada rasgo individual, sus interrelaciones y los cambios que pueden ocurrir debido a la mezcla; si además supiéramos cuáles han sido las influencias del entorno y la selección, esto podría parecer posible; pero estos intrincados mecanismos se conocen de forma muy imperfecta, y la tarea sería similar a la de alguien que debe resolver una sola ecuación con muchas cantidades desconocidas y sin apenas ninguna guía para la selección de cantidades que cumplan las condiciones de la ecuación original.

Esto es aún más cierto en tipos similares, como los de Europa y Oriente Próximo, cuyas características corporales son tan poco divergentes que no es posible asignar a los individuos con certeza a un grupo u otro. Todo lo que sabemos es que cada grupo consta de muchas líneas familiares divergentes. No es posible reconstruir las líneas familiares originales "puras" de las que se deriva la población moderna. Se pueden proporcionar soluciones estadísticas ilimitadas, pero su interpretación biológica requeriría un conocimiento exhaustivo de las condiciones que controlan los efectos de la mezcla de líneas familiares distintas.

No podemos predecir, ni siquiera estadísticamente, y mucho menos individualmente, cuál será el resultado de la mezcla de dos razas. Mucho menos podemos revertir el proceso y determinar los tipos de los que pudo haberse originado una población.

Hasta ahora hemos analizado los tipos raciales que se manifiestan en la edad adulta. Debemos considerar cómo las características hereditarias se expresan en el desarrollo del individuo. Las características raciales específicas —es decir, rasgos cuya variación individual es pequeña en comparación con las diferencias raciales— generalmente se establecen en

etapas muy tempranas de la vida. A. Schultz<sup>68</sup> ha demostrado que los rasgos característicos del negro y del blanco son perceptibles en la vida fetal. Cuanto más pronunciada sea la diferencia entre dos tipos, cuanto más pronto se establece. Durante esta etapa, la diferenciación de los tipos raciales es más marcada que la individual. Durante el crecimiento, tanto el carácter racial como el individual se acentúan cada vez más, y este proceso continúa a lo largo de la vida. Por esta razón, las características de los tipos locales suelen ser más distintivas en los varones adultos, quienes tienen un período de desarrollo más largo e intenso que las mujeres. Son menos marcadas en los niños. Los tipos raciales más generalizados se encuentran en los niños, y los más especializados en los varones adultos. Esto puede ilustrarse mediante un análisis de la forma de la nariz de los niños indios, chinos y blancos, que es mucho más parecida que en los adultos. El puente nasal es bajo, su elevación sobre el rostro es leve, y el párpado superior a menudo presenta un pliegue interno que da una aparente inclinación al ojo. Esto se observa particularmente en mongólidos e indios, pero también con bastante frecuencia en niños blancos. Desaparece con la mayor elevación de la nariz sobre el plano facial. Las proporciones de las extremidades y el cuerpo de los niños pequeños de estas tres razas no difieren mucho.

Junto con la diferenciación de tipos, encontramos también una diferenciación de características individuales. Después de cierta edad, la tasa de diferenciación individual supera a la de la diferenciación racial. Las características raciales que no se han establecido antes de esta edad no se desarrollan en etapas posteriores de la vida. La edad en la que se produce un progreso significativo en la individualización no es la misma para todos los rasgos. La pigmentación se establece poco después del

<sup>68</sup> Schultz, Adolph H. 1923. "Fetal Growth in Man." American Journal of Physical Anthropology 6 (4): 389–99. https://doi.org/10.1002/ajpa.1330060404.

nacimiento. La forma de la cabeza se define al año o dos años de edad. El desarrollo más típico de la nariz ocurre durante la adolescencia.

Podemos expresarlo de otra manera. Los tipos más generalizados se encuentran en los individuos más jóvenes. El proceso de especialización ocurre durante la infancia y el mayor grado de especialización se encuentra en los hombres adultos. Por lo tanto, las afinidades entre grupos raciales distantemente relacionados pueden descubrirse más fácilmente mediante la comparación de formas fetales y de niños pequeños. Actualmente, es difícil hacer afirmaciones definitivas al respecto, ya que se conoce muy poco sobre las formas anatómicas de los jóvenes australianos, bosquimanos, negritos o indígenas americanos, y estos pertenecen a los grupos más importantes cuya posición aún está por determinar.

Parece probable que cada grupo tenga una tasa de desarrollo característica para diversos rasgos corporales. No se sabe con certeza si, en estos casos, las condiciones ambientales desempeñan un papel importante o si se trata de rasgos hereditarios. Una comparación de niños judíos y no judíos que asisten a diferentes escuelas muestra que los niños judíos pequeños crecen primero más rápido que los no judíos, mientras que posteriormente la tasa de crecimiento de estos últimos es mayor que la de los niños judíos. En condiciones sociales de igualdad, no se observó tal diferencia. El orden de erupción de los dientes permanentes entre los negros sudafricanos y los blancos estadounidenses no es el mismo. Las diferencias observadas entre estos grupos son mucho menores que las encontradas en líneas familiares con claras evidencias de tendencias hereditarias en cuanto a tamaño y ritmo de desarrollo.

## La inestabilidad de los tipos humanos

El desarrollo de las razas humanas no puede comprenderse plenamente mientras consideremos la forma corporal como absolutamente estable. Debemos investigar la génesis de los diversos tipos.

Si bien no es nuestro objetivo discutir y describir en detalle el probable desarrollo de las razas humanas, no se pueden omitir algunas consideraciones generales.

La fauna mamífera del Terciario tardío difiere fundamentalmente de la época moderna. Muy pocas formas de ese período, por ejemplo el castor y la marmota, sobreviven. En la mayoría de los géneros, se han producido cambios de forma importantes en el lapso transcurrido desde entonces. Las modificaciones ocurridas en todas las formas superiores de mamíferos hacen muy improbable que el hombre existiera en esa época, y hasta la fecha no se han encontrado restos que sugieran su presencia. Por el contrario, los pocos especímenes más antiguos del Cuaternario temprano, como el esqueleto javanés de Pithecanthropus erectus, los esqueletos de Pekín y la mandíbula cuaternaria hallada en Heidelberg, son claramente distintos de las formas actuales del hombre. Hacia finales del Cuaternario aparecen los verdaderos tipos humanos, en particular el hombre de Neanderthal, llamado así por el valle de Neander en Alemania, donde se encontró el primer esqueleto de este tipo. Sigue siendo claramente diferente de cinco razas humanas. Podemos descubrir una única característica neanderthal en un solo individuo aquí y allá -más frecuentemente en algunas razas que en otras- pero ninguna raza del tipo neanderthal sobrevive.<sup>69</sup>

Parece que incluso en este período temprano la humanidad no era uniforme, pues las formas encontradas en Piltdown, en Inglaterra, y en las cuevas Grimaldi cerca de Menton representan tipos distintos.

Formas estrechamente asociadas con el hombre moderno aparecen en el período inmediatamente posterior a la desaparición del hombre de Neanderthal. Los datos paleontológicos, aunque fragmentarios, muestran un cambio de formas que comienza con los restos prehumanos y humanos más antiguos. No podemos demostrar con evidencia paleontológicas cómo se desarrollaron los tipos modernos, pero sí podemos demostrar que los tipos más antiguos difirieron de los de nuestro tiempo y dejaron de existir.

Un cambio gradual en los tipos humanos también se indica en las formas morfológicas del hombre actual. Para citar las palabras de Wiedersheim:

En el curso de su desarrollo filogenético, el cuerpo humano ha experimentado una serie de modificaciones que aún se expresan parcialmente en su ontogenia. Existen indicios de que los cambios en su organización aún continúan, y que el hombre del futuro será diferente del hombre actual.<sup>70</sup>

Los mejores ejemplos de estos cambios se encuentran en la forma de los órganos que se están reduciendo. Así, podemos observar que en el hombre moderno el dedo meñique del pie suele ser biarticular, un fenó-

M. Boule no está de acuerdo con esto. Boule, Marcellin. 1923. Fossil Men: Elements of Human Palaeontology. Edimburgo: Gurney and Jackson. https://archive.org/details/fossilmenelement00bouluoft/page/n5/mode/2up.

Wiedersheim, Robert. 1895. The Structure of Man an Index to His Past History. Londres: Macmillan and co. https://www.biodiversitylibrary.org/item/73816.

meno presumiblemente debido a la falta de uso funcional. Los dientes también muestran una tendencia a la reducción gradual, especialmente en el tamaño variable de los molares y de los incisivos superiores externos. Una reducción similar se observa en el extremo inferior del tórax, donde el desarrollo de las costillas y el esternón muestra grandes variaciones.

La importancia de estos fenómenos reside en el hecho de que en la serie evolutiva las ocurrencias anormales, que se encuentran en diferentes razas con distinta frecuencia, aparecen como nuevos desarrollos que, de normalizarse, aumentarían la diferenciación entre el hombre y las formas inferiores. No se ha aportado prueba alguna de la creciente frecuencia de estos rasgos ni de su persistencia, pero parece plausible.

Esta inferencia está fuertemente respaldada por la aparición de órganos rudimentarios y sin función, y por la aparición temporal de características inferiores durante el desarrollo ontogenético.

Además de estas variaciones progresivas, existen otras que evocan formas presentes en los mamíferos superiores y que, desde este punto de vista, podrían calificarse de regresivas. Las formas específicamente humanas se han estabilizado bastante bien, mientras que las formas más antiguas son poco frecuentes. Muchos rasgos del sistema esquelético y muscular pertenecen a esta clase. Se han observado en todas las razas humanas, pero con una frecuencia desigual. Algunos de ellos están determinados por causas fisiológicas y no deben considerarse rasgos hereditarios fijos, pero desde un punto de vista puramente morfológico pueden interpretarse como indicios de la línea de desarrollo del tipo humano.

Hay otro punto de vista que debe tenerse en cuenta si queremos comprender claramente la importancia de los tipos raciales. El hombre no es una forma salvaje, sino que debe compararse con los animales domésticos. Es un ser autodomesticado. Han pasado muchos años desde que Fritsch<sup>71</sup>, en sus estudios de la antropología de Sudáfrica, señaló que existe una diferencia peculiar en la forma del cuerpo del bosquimano y el hotentote en comparación con el de los europeos, en que los primeros muestran formas más delgadas de los huesos, que el hueso es muy sólido en su estructura; mientras que, en el europeo, el esqueleto parece más pesado, pero de estructura más abierta. Se pueden observar diferencias similares al comparar los esqueletos de animales salvajes y domésticos; esta observación lo llevó a la conclusión de que los bosquimanos se asemejan en cierta medida a los animales salvajes en su constitución física, mientras que los europeos se asemejan en su estructura a los animales domésticos.

Este punto de vista —a saber, que la raza humana en sus formas civilizadas debe compararse, no con las formas de los animales salvajes, sino más bien con las de los animales domésticos— me parece muy importante; y un estudio algo detallado de las condiciones en que se encuentran las diversas razas sugiere que en la actualidad, y en todo el mundo, incluso entre los tipos de hombre más primitivos, han tenido lugar cambios relacionados con la domesticación.

Hay tres tipos diferentes de cambios debidos a la domesticación que deben distinguirse claramente. Los cuerpos de los animales domésticos experimentan transformaciones considerables debido al cambio en la nutrición y el uso del cuerpo; en segundo lugar, la selección y, por último, el cruzamiento, han desempeñado un papel importante en el desarrollo de las razas de animales domésticos.

Algunos cambios de primera clase se deben a una nutrición más regular y abundante; otros a una nueva dieta impuesta por el hombre; y otros a la diferente manera en que se utilizan los sistemas muscular y

<sup>71</sup> Fritsch, Gustav. 1872. Die Eingeborenen Sud-Afrika's Atlas: Enthaltend Dreisig Tafeln Racentypen. Breslavia: Königliche univeßsitäts- und verlags - Buchhandlung. https://archive.org/details/dieeingeborenens00frit/page/n4/mode/lup.

nervioso. Estos cambios no son exactamente iguales entre los animales carnívoros y herbívoros. El perro y el gato, por ejemplo, se alimentan con bastante regularidad cuando se encuentran en estado doméstico; pero la comida que se les da difiere en características de la que comen el perro y el gato salvajes. Incluso entre las personas cuya dieta consiste casi exclusivamente en carne, los perros generalmente se alimentan con carne hervida, o mejor dicho, con las partes hervidas y menos nutritivas de los animales; mientras que entre otras tribus que utilizan en gran medida alimentos vegetales, los perros son alimentados a menudo con papilla y otros vegetales. Lo mismo ocurre con nuestros gatos, cuya dieta no es exclusivamente de carne. El esfuerzo que realizan los animales carnívoros salvajes para obtener alimento es incomparablemente mayor que el de sus formas domesticadas; por esta razón, el sistema muscular y el sistema nervioso central pueden haber sufrido cambios considerables.

El esfuerzo muscular de los animales herbívoros, siempre que se alimenten de pastos, no se modifica significativamente. Los hábitos de pastoreo del ganado vacuno y ovino domesticados son prácticamente iguales a los de los animales salvajes de la misma clase; pero los movimientos rápidos y la vigilancia necesarios para proteger al rebaño de las presas han desaparecido por completo. Los animales criados en establos viven en condiciones altamente artificiales, y su dieta experimenta cambios sustanciales.

Los cambios debidos a estas causas pueden observarse en los tipos más antiguos de animales domésticos, como los que se encuentran en las aldeas neolíticas de Europa, donde las especies europeas nativas aparecen domesticadas.<sup>72</sup> También pueden observarse en los perros de los diversos continentes, que difieren notablemente de las especies

Sumner, William Graham y Albert Galloway Keller. 1927. The Science of Society. New Haven: Yale University Press. https://archive.org/details/scienceofsociety0000will/page/n7/mode/2up.

salvajes de las que derivan. Incluso el perro esquimal, descendiente del lobo gris y que aún se cruza con él, difiere en forma corporal de la del animal salvaje<sup>73</sup>. También pueden observarse modificaciones en animales ligeramente domesticados, como el reno chukchi, cuyo tipo difiere del reno salvaje de la misma zona<sup>74</sup>. A juzgar por nuestro conocimiento de los métodos de domesticación practicados por tribus como los esquimales y los chukchee, creo que es muy improbable que una cantidad significativa de selección artificial haya contribuido a las modificaciones de forma encontradas en estas razas de animales domésticos primitivos. Su uniformidad aún es bastante marcada, pero han adquirido rasgos diferentes a los de las especies salvajes, aunque aún se cruzan con ellas. Los chukchis prefieren la mezcla de sangre de reno salvaje.

Cierto tipo de selección puede ocurrir en las primeras formas de domesticación al impedir o fomentar el apareamiento e interferir en la crianza de los animales jóvenes. Dondequiera que se practique la castración, donde se utilice leche, donde se sacrifiquen animales jóvenes, se

Studer, Theophil. 2011. "Die Praehistorischen Hunde in Ihrer Beziehung Zu Den Gegenwärtig Lebenden Rassen." Abhandlungen Der Schweizerischen Palaeontologischen Gesellschaft 28: 1–137. http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/5947.

Beckmann, Ludwig. 1894. Geschichte Und Beschreibung Der Rassen Des Hundes. Unter Mitwirkung Der Namhaftesten Zuchter Und Preisrichter Und in Ueverinstimmung Mit Den Officiell Anerkannten Rassezeichen Der Massgebenden Vereine Des In- Und Auslandes. Brunswick. https://archive.org/details/geschichteundbes02beck/page/n9/mode/2up.

Bogoras, Waldemar. 1904. The Chukchee. Editado por E J Brill Ltd. Ublication. Leiden: Memoirs of the American Museum of Natural History. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/5745. p 73 y siguientes.

Compárese con Allen, J.A. 1903. "Report on the Mammals Collected in Northeast Siberia by the Jesup North Pacific Expedition." Bulletin, American Museum of Natural History 19: 126. https://digitallibrary.amnh.org/hand-le/2246/701.

los separe de sus madres y se los entregue a otros animales, prevalecen condiciones altamente artificiales. Si bien estas no conducen a ningún tipo de selección consciente de formas, alteran la composición natural del rebaño y pueden provocar modificaciones corporales.

Una diferenciación más marcada de las formas domesticadas no parece ocurrir hasta que el hombre comienza a seleccionar y aislar, de forma más o menos consciente, razas particulares. La oportunidad para dicho aislamiento ha sido mayor cuanto más antigua es la domesticación de una especie en particular. Por lo tanto, observamos que el número de razas distintas ha llegado a ser mayor en aquellos animales que han estado domesticados durante períodos más largos.

El número de variedades de especies domesticadas también ha aumentado debido al cruce intencional o no de diferentes especies, de donde derivan muchas razas cuya ascendencia es a menudo difícil de descubrir.

En el desarrollo de las razas humanas, el cambio de modo de vida y el mestizaje han sido muy activos. La condición de las tribus humanas en todo el mundo es tal que no hay ninguna cuyo modo de nutrición sea estrictamente análogo al de los animales salvajes, y un análisis de la cultura humana primitiva muestra que condiciones similares han prevalecido durante un largo período. En todos los casos en que el hombre practica la agricultura; cuando posee rebaños de animales domésticos que utiliza para la alimentación, el suministro de alimentos se ha vuelto regular y se obtiene mediante la aplicación del sistema muscular en direcciones altamente especializadas. Ejemplos de esta condición son, por ejemplo, los negros centroafricanos, que tienen huertos cerca de sus aldeas, siendo el cultivo de los mismos esencialmente trabajo de las mujeres, mientras que los hombres se dedican a diversas actividades industriales especializadas. Tampoco se observa entre estas tribus la forma en que los animales salvajes utilizan el cuerpo para protegerse de los enemigos. En combate, la fuerza muscular por sí sola no es decisiva, sino que la excelencia en las armas y la estrategia son tan importantes como la simple fuerza y la agilidad. Las condiciones entre los indígenas agrícolas americanos del valle del Misisipi o las de los bosques sudamericanos son similares.

Como ejemplo de un pueblo pastoril en el que se da una considerable regularidad en la alimentación, podríamos mencionar a los criadores de renos de Siberia o a los criadores de ganado de África,

Sabemos, por supuesto, que entre toda esta gente hay períodos de hambruna, debido a la pérdida de las cosechas o a epidemias en los rebaños; pero la condición normal es la de un suministro de alimentos bastante regular y abundante.

Las condiciones entre las tribus pesqueras no son muy diferentes; debido a los métodos de almacenamiento de provisiones y a la superabundancia de alimentos que se obtienen en una temporada y que les alcanza para el resto del año, la nutrición de estas personas también es bastante regular. Aquí también, el tipo de esfuerzo muscular requerido para obtener alimento es especializado y difiere del requerido para la simple caza.

A estas condiciones se asocian también las selecciones características de alimentos por parte de diferentes tribus, como la dieta exclusivamente cárnica de algunas tribus —más pronunciada entre los esquimales— y la dieta exclusivamente vegetal de otras —bien desarrolladas, por ejemplo, en el sur de Asia—. Ambas tienen, con toda probabilidad, un efecto de gran alcance en la forma física de estas razas.

Todas estas diferencias son de menor importancia comparadas con el efecto de la transformación artificial de los alimentos mediante el fuego. El arte culinario es universal. Mediante él, se modifican sustancialmente las características de los alimentos y, con ellas, las exigencias de los órganos digestivos. La invención del fuego se remonta a tiempos muy remotos. Se han encontrado restos de hogares en estratos paleolíticos que, según estimaciones conservadoras, datan de hace cincuenta mil años. El uso del fuego y la aplicación de métodos de sanguijuela han permitido al hombre utilizar productos vegetales que, de otro modo, serían perjudiciales<sup>75</sup>. La patata, la bellota de California, la mandioca, la cycas australiana y, quizás, la avena silvestre son ejemplos.

Podemos decir con justicia que una de las condiciones más fundamentales de la domesticación se estableció cuando se aplicó por primera vez el fuego a la preparación de alimentos.

Además del uso del fuego, los medios artificiales de protección contra el clima y los enemigos son características importantes en el proceso de domesticación, ya que modifican esencialmente las condiciones de propagación y el curso del desarrollo individual. Bajo influencias protectoras, las posibilidades de supervivencia de diversas formas y, por lo tanto, la composición de la población, pueden verse sustancialmente alteradas. Las herramientas y el uso de la ropa como protección contra el clima son las invenciones más importantes de este tipo. El uso de herramientas se remonta a una antigüedad muy remota. De hecho, la presencia más temprana del hombre se conoce solo por la aparición de herramientas de piedra y debe asignarse a principios del período glacial. Las primeras herramientas de piedra, sin duda, fueron fabricadas por la mano del hombre se le puede atribuir una antigüedad de al menos ciento cincuenta mil años. También se encuentran evidencias del uso de ropa en el Paleolítico, aproximadamente al mismo tiempo que se dispone de evidencia del uso de prendas fijas.

Concluimos que el tiempo de domesticación del hombre debe haber comenzado con el cuaternario temprano y que se hizo intenso con el descubrimiento del uso del fuego.

<sup>75</sup> Hahn, Ida. 1868. "Dauernahrung Und Frauenarbeit." Zeitschrift Für Ethnologie 51. p.247 https://archive.org/details/zeitschriftfre51berluoft/page/243/mode/1up.

El segundo grupo de causas más potente en el desarrollo de razas distintas de animales domésticos —a saber, la selección consciente probablemente nunca ha sido muy activo en las razas humanas. No conocemos un solo caso en el que se pueda demostrar que el matrimonio entre distintos tipos de la misma descendencia estuviera prohibido; y cualquier selección que haya existido en el desarrollo de la sociedad primitiva parece haber sido más bien ese tipo de selección natural que fomenta el apareamiento entre iguales, o una selección tan intrincada como la que se debe a las leyes sociales del matrimonio mixto, que impidió o fomentó los matrimonios entre parientes de ciertos grados, y a menudo también entre miembros de diferentes generaciones. Así, entre ciertas tribus es costumbre que los hijos de un hombre se casen con los de su hermana, mientras que a los hijos de hermanos y hermanas no se les permite el matrimonio entre ellos. Restricciones similares se encuentran en gran número, y posiblemente hayan tenido cierto efecto selectivo, aunque difícilmente se puede suponer que su funcionamiento haya tenido consecuencias muy marcadas en la forma del cuerpo humano. Las costumbres que prescriben la matanza de gemelos o de niños que presenten anormalidades de forma o color también pueden haber tenido una ligera influencia selectiva.

En algunos casos, las leyes sociales han tenido el efecto indirecto de perpetuar las distinciones entre partes separadas de una población, o al menos de retrasar su fusión completa. Este es el caso donde las leyes de endogamia se relacionan a grupos de ascendencia distinta, y puede observarse, por ejemplo, entre las castas de Bengala, donde las castas bajas son del tipo característico del sur de la India, mientras que las más altas conservan el tipo de las tribus del noroeste de la India<sup>76</sup>. Sin

Risley, Herbert Hope y Edward Gait. 1903. Census of India, 1901. Vol. 1. Calcutte: Office of Superintendent of Government Printing India. https://archive.org/details/dli.granth.108849/page/488/mode/2up.

embargo, las numerosas castas intermedias muestran que las leyes de la endogamia, incluso donde son tan estrictas como las de la India, no pueden evitar la mezcla de sangre. Si en casos extremos la endogamia en grupos pequeños, como entre los antiguos egipcios, ha conducido al desarrollo de tipos bien definidos, es una pregunta sin respuesta, pero es cierto que ninguno de estos tipos, al encontrarse en una población numerosa, ha sobrevivido.

El tercer elemento de la domesticación ha sido muy importante en el desarrollo de las razas humanas. Los cruces entre tipos distintos son tan notablemente comunes en la historia de los pueblos primitivos y tan notablemente raros en la historia de los animales salvajes, que en este caso la analogía entre los animales domésticos y el hombre se hace muy clara. Los casos de formas híbridas de animales superiores son raros en casi todas partes; los animales domésticos se han cruzado una y otra vez sin cesar. Los cruces entre los tipos más distintos de hombre también son comunes. Como ejemplo, podríamos mencionar los matrimonios entre las tribus camíticas del Sahara y las tribus negras del Sudán<sup>77</sup>; las mezclas entre los negritos y los malayos, que son de ocurrencia tan común en la península malaya78 y que probablemente son en gran medida una causa de la peculiar distribución de tipos en todo el archipiélago malayo. Las mezclas que han tenido lugar en Fiji; la de los ainus y los japoneses en la parte norte de Japón; la de los europeos y los mongoles en el este de Europa; sin hablar de las mezclas más recientes

<sup>77</sup> Nachtigal, Gustav. 1879. Saharâ Und Sûdân. Ergebnisse Sechsjähriger Reisen in Afrika. Berlin: F.A. Brockhaus, Weidmannsche Buchhandlung. Pp. 424 y siguientes. https://archive.org/details/saharasudan03nach/page/n9/mode/2up.

Martin, Rudolf. 1905. Die Inlandstämme Der Malayischen Halbinsel: Wissenschaftliche Ergebnisse Einer Reise Durch Die Vereinigten Malayischen Staaten. Verlag von Gustav Fischer. Pp. 1011-1012. https://archive.org/details/dieinlandstammed00mart.

entre europeos y otras razas que fueron incidentales a la distribución gradual de los europeos en todo el mundo.

Los rasgos distintivos de las razas humanas son, en muchos casos, análogos a los que caracterizan a los animales domésticos<sup>79</sup>. El melanismo, es decir, un fuerte aumento de la pigmentación, y el leucismo, es

Ta importancia de considerar las razas como formas domesticadas fue enfatizada por Johannes Ranke. Él comparó la pigmentación de los animales domésticos con la del hombre. Eduard Hahn (1896) reconoció las similitudes en las condiciones de vida del hombre y de los animales domésticos. En 1912, llamé la atención sobre las condiciones culturales y anatómicas. B. Klatt (1912) señaló cambios en la forma del cráneo y Friedenthal estudió las condiciones del cabello y la piel. La pigmentación del ojo fue investigada por Hauschild en 1909. Las formas del cuerpo humano como expresiones de domesticación han sido analizadas a fondo por Eugen Fischer.

Ranke, Johannes. 1886. Der Mensch. Vol. 01. Leipzig: Bibliographisches Institut. https://www.biodiversitylibrary.org/item/76248.

Hahn, Eduard. 1896. Die Haustiere Und Ihre Beziehungen Zur Wirtschaft Des Menschen. Eine Geographische Studie. Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot. https://archive.org/details/diehaustiereund01hahngoog/page/n9/mode/2up.

Boas, Franz. 1912. Changes in Bodily Form of Descendants of Immigrants. Washington: Columbia University Press. https://archive.org/details/b28060611/page/n5/mode/2up.

Klatt, Berthold. 1921. "Mendelismu, Domestikation Und Kraniologie." Archiv Für Anthropologie 18: 225. https://archive.org/details/archiv-fur-anthropologie-n.-f.-17.1919-18.1921/page/225/mode/lup.

Friedenthal, Hans Wilhelm Carl. 1908. Beitrage Zur Naturgeschichte. Des Menschen. Lieferung Iv. Entwicklung, Bau Und Entstehung Der Haare. Literatur Uber Behaarung. Atlas von Menschenhaaren in Sieben Farbigen Tafeln. Jena: Verlag von Gustav Fischer. https://digital.zbmed.de/physische\_anthropologie/content/titleinfo/2520024.

Hauschild, M W. 1910. "Untersuchungen Über Die Pigmentation Im Auge Verschiedener Menschenrassen Und Die Pigmentation Im Säugetierauge Überhaupt." Zeitschrift Für Morphologie Und Anthropologie 12 (3): 473–544. http://www.jstor.org/stable/25747326.

decir, una marcada pérdida de la misma, pertenecen a esta categoría. El oso negro, la pantera negra y el topo tienen el pelaje negro, pero en general, el pelo negro no es común en los mamíferos salvajes. Se encuentran individuos con pelo negro en varias especies. Se han observado ratones, conejos, corzos, jirafas, tigres y armiños negros.

Aún más raro es el pelo rubio y la escasez general de pigmento que se expresa en el color claro de la piel y en los ojos azules. Esta pérdida, sin embargo, se encuentra en muchas razas domesticadas, particularmente en cerdos y caballos. La gran variación en el tamaño de la cara pertenece a la misma clase. El acortamiento de la cara, como en ciertas razas de ovejas, cerdos, caballos y perros, y su alargamiento en otras razas, se comparan bien con las formas excesivas que se encuentran en los blancos, por un lado, y en los negros, por otro. El pelo encrespado no es característico de los animales salvajes, pero se encuentran formas similares en la domesticación. El pelo del caniche es algo similar en forma al del negro. La longitud excesiva del pelo de la cabeza también puede haberse desarrollado debido a las condiciones de la domesticación. Los animales salvajes con una longitud de pelo tan excesiva son desconocidos, pero se observa alargamiento de la crin en el caballo doméstico, y de pelo corporal en gatos y perros. La gran variación de estatura también es característica de los animales domésticos en comparación con los salvajes.

Cambios funcionales importantes son comunes tanto al hombre como a los animales domésticos. La periodicidad de la función sexual se ha perdido en el hombre y en varios animales domésticos. Las glándulas mamarias, que se desarrollan periódicamente en los animales salvajes, se han vuelto permanentes en algunos de nuestros animales domésticos

Fischer, Eugen. 1914. "Die Rassenmerkmale Des Menschen Als Domesticationserscheinungen." Zeitschrift Für Morphologie Und Anthropologie 18 (January): 479–524. http://www.jstor.org/stable/25747748

y en el hombre. Parece también que anomalías del comportamiento sexual, como la homosexualidad, son características de los animales domésticos y de todas las razas humanas.

El proceso de domesticación humana solo puede estudiarse a partir de sus resultados. La influencia directa del entorno puede investigarse experimental y estadísticamente.

Un examen de organismos, plantas y animales muestra que en muchos casos la forma variará según las influencias ambientales. Esto es particularmente evidente en las plantas. Las plantas que crecen habitualmente en las llanuras cuando se transportan a grandes altitudes asumen la forma de plantas alpinas. Debido a la fuerte insolación y las noches frías, sus hojas se vuelven pequeñas y sus tallos se acortan. Por el contrario, las plantas alpinas trasplantadas a las llanuras desarrollan hojas más grandes y sus tallos se alargan<sup>80</sup>. El ranúnculo acuático cuando crece en el agua tiene hojas mucho más reducidas, mientras que las partes que crecen en el aire tienen una superficie continua. Las plantas que crecen en suelos áridos tienen paredes epidérmicas externas gruesas e impermeables, excretan cera y tienen estomas profundamente incrustados. Estos rasgos a menudo se pierden cuando se cultivan en humedad.

O. F. Cook expresa observaciones similares de la siguiente manera:

Los zoólogos especulan sobre cuestiones tales como si los huevos de los pájaros carpinteros de Vancouver, si se transfieren a Arizona, eclosionarían pájaros carpinteros de Arizona, o si los individuos transferidos adquirirían características de Arizona en pocas generaciones. Lo que los pájaros carpinteros podrían o no hacer depende de la cantidad de elasticidad orgánica que posean, pero el experimento es innecesario para responder a la pregunta general, ya

Haberlandt, Gottlieb. 1917. Physiologie Und Ökologie. 1: Botanischer Teil. Liepzig: B. G. Teubner Verlag.

que las plantas muestran un alto desarrollo de estas facultades de rápida adaptación a diversas condiciones. Ni siquiera es necesario que los huevos eclosionen en Arizona. Muchas plantas, como ya se mencionó, pueden adaptarse a tales cambios en cualquier etapa de su existencia y están acostumbradas a hacerlo regularmente. Son a la vez peces y carne. En el agua tienen la forma, estructura y funciones de otras especies estrictamente acuáticas; en tierra firme están igualmente preparadas para comportarse como especies terrestres.<sup>81</sup>

Todo esto demuestra que una especie debe definirse describiendo el rango de sus variaciones en cada tipo de entorno en el que pueda existir. En otras palabras, su forma está determinada por causas ambientales. La especie no debe concebirse como absolutamente estable ni sujeta a variaciones accidentales, sino como determinada de manera específica por las condiciones de vida.

La impresión general prevalece de que entre los mamíferos superiores esta variabilidad es tan leve que puede despreciarse, y que, particularmente en el hombre, las líneas de la misma descendencia son estables. Sin embargo, existen varias observaciones que demuestran que la forma corporal depende de las condiciones externas. Hans Przibram<sup>82</sup> investigó la influencia de la temperatura corporal en la longitud de la cola de las ratas y descubrió que, al aumentar la temperatura corporal trasplantando ratas de un clima artificialmente frío a uno cálido, la longitud proporcional de la cola de las ratas que viven y nacen en el clima más cálido aumenta.

<sup>81</sup> Cook, O. F. 1907. "Aspects of Kinetic Evolution." Proceedings of the Washington Academy of Sciences 8. Pp.209 - 210 https://www.biodiversitylibrary.org/page/8874815#page/233/mode/1up.

Przibram, Hans Leo. 1927. "Entwicklungs-Mechanik Der Tiere." *Junk's Tabulae Biologicae* 4.

Los miembros de una misma raza viven en condiciones muy diferentes condiciones climáticas y sociales. El europeo está extendido por todo el mundo. Vive en el Ártico y en los trópicos, en desiertos y en países húmedos, en grandes altitudes y en llanuras bajas. En cuanto a su modo de vida, podemos comparar al profesional, al sedentario, al obrero, al aviador y al minero. Algunos europeos viven de una manera no muy diferente a la de la gente más sencilla, pues el modo de vida de los indígenas agrícolas de Norteamérica en la época de Colón, o el de algunas tribus negras agrícolas, es, en cuanto a nutrición y ocupación, bastante similar al suyo. Asimismo, algunos pescadores de las costas europeas pueden compararse, en su modo de vida, con los pescadores de América o Asia. Se pueden hacer comparaciones más directas entre los pueblos del este de Asia, donde podemos comparar a los chinos cultos con las tribus primitivas del río Amur, los japoneses del norte con los ainus, los malayos civilizados con las tribus montañesas de Sumatra o Filipinas. Comparaciones similares son posibles para la raza negra cuando contrastamos la pequeña clase educada de negros en América y las tribus africanas; y para la raza estadounidense cuando comparamos a los indios educados, particularmente de la América española, y las tribus de las praderas y de los bosques vírgenes.

Es obvio que en todos estos casos comparamos grupos de la misma ascendencia, pero que viven en condiciones geográficas, económicas, sociales y ambientales distintas. Si encontramos diferencias entre ellos, estas solo pueden deberse, directa o indirectamente, al entorno. Por lo tanto, se plantea el problema fundamental de que ¿hasta qué punto son estables los tipos humanos y hasta qué punto varían bajo la influencia del entorno?

Es difícil abordar esta investigación a partir de una comparación directa entre tipos primitivos y civilizados pertenecientes a las mismas razas, en parte porque el material es difícil de obtener, en parte porque la homogeneidad de la raza a menudo está abierta a dudas; pero es evidente que las investigaciones sobre la variabilidad de los tipos humanos que viven bajo el efecto de diferentes tipos de entorno nos ayudarán a comprender la polémica en cuestión, de modo que seamos conducidos a una discusión más general del problema de la estabilidad o variabilidad de la forma del cuerpo humano.

La tendencia general de la investigación antropológica ha sido asumir la permanencia de las características anatómicas de las razas actuales, comenzando con las razas europeas de principios del Neolítico. Kollmann<sup>83</sup>, el principal defensor de esta teoría, afirma que los restos humanos más antiguos encontrados en los depósitos neolíticos de Europa representan tipos que aún se encuentran inalterados entre la población civilizada moderna del continente. Ha intentado identificar todas las variedades halladas en la población prehistórica neolítica con las que existen en la actualidad.

Todos los estudios sobre la distribución de las formas de la cabeza y de otros rasgos antropométricos han mostrado uniformidad a lo largo de áreas continuas considerables y durante largos períodos; y la inferencia natural ha sido que la herencia controla las formas antropométricas y que, por lo tanto, éstas son estables<sup>84</sup>.

No todas las características del cuerpo humano pueden considerarse igualmente estables. Incluso si la forma de la cabeza y otras proporciones

Kollmann, Julius. 1881. "Beiträge Zu Einer Kraniologie Der Europäischen Völker." In Archiv Für Anthropologie, 13:79 –179. Braunschweig: Friedrich Vieweg und Sohn. https://books.google.ad/books?id=2J5AAQAAIAAJ.

Kollmann, Julius. 1903. "Die Rassenanatomie Der Hand Und Die Persistenz Der Rassenmerkmale." In Archiv Fur Anthropologie, 28: 91 y siguientes. Stuttgart: Ebner & Seubert.

Deniker, Joseph. 1913. The Races of Man: An Outline of Anthropology and Ethnography. Londres: The Walter Scott Publishing co, ltd. https://archive.org/details/deniofmanoutlinraces00rich/page/n7/mode/2up.

estuvieran determinadas enteramente por la herencia, es fácil ver que el peso depende de las condiciones nutricionales más o menos favorables. Es más, la masa corporal total está parcialmente determinada por las condiciones prevalecientes durante el período de crecimiento.

Esto lo demuestra el aumento general de estatura en Europa que se ha producido desde mediados del siglo pasado. Se ha demostrado con mayor claridad mediante una comparación de las medidas de los estudiantes de Harvard con las de sus propios padres que habían asistido a la universidad. La diferencia a favor de la generación más joven, para quienes se puede considerar que han completado su crecimiento, es de aproximadamente cuatro centímetros<sup>85</sup>. Para los judíos nacidos en la ciudad de Nueva York, las medidas de 1909 muestran medidas menores que las de 1937<sup>86</sup>. La diferencia se manifiesta tanto en adultos como en niños de edades similares. La siguiente tabla muestra el aumento promedio porcentual con respecto a la medida de 1909:

|                    | Hombres | Mujeres |
|--------------------|---------|---------|
| Estatura           | 6.5     | 2.6     |
| Largo de la cabeza | 2.3     | 1.6     |
| Ancho de la cabeza | 1.3     | 1.2     |
| Ancho de la cara   | 3.8     | 2.4     |

Si bien el aumento de la estatura total es mayor que el de las medidas de la cabeza, tanto la presente serie de mediciones de diversas partes del tronco y las extremidades como la de Harvard muestran que existe un

Bowles, Gordon Townsend. 1932. New Types of Old Americans at Harvard and at Eastern Women's Colleges. Cambridge: Harvard University Press. p.18

<sup>86</sup> Boas, Franz. 1888. "The Grow of Indian Mythologies. A Study Based upon the Grow of the Mythologies of the North Pacific Coast." *Journal of American Folk-Lore* 9: 1–11. https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044010498350.

aumento en todas las dimensiones que no depende únicamente de la influencia indirecta del aumento de volumen. Es una expresión de la reacción variable del cuerpo a los cambios ambientales.

El período de hambruna en Europa Central debido al bloqueo y su extensión criminal durante la disputa por el botín de guerra muestra el efecto de la nutrición insuficiente en el desarrollo del cuerpo. Los aprendices en Viena, medidos en 1919 y 1921, recibieron las siguientes medidas<sup>87</sup>:

| EDAD    | Estatura |       | Peso en Kg. |      |
|---------|----------|-------|-------------|------|
|         | 1919     | 1921  | 1919        | 1921 |
| 14 - 15 | 151.8    | 154.6 | 40.9        | 44.3 |
| 15 - 16 | 155.3    | 158.7 | 42.7        | 45.5 |
| 16 - 17 | 160.5    | 162.6 | 47.5        | 50.1 |
| 17 - 18 | 165.3    | 163.3 | 51.3        | 53.6 |

Las diferencias entre personas adineradas y pobres también son notables. Numerosas observaciones han demostrado que el tamaño corporal depende de la situación económica de los padres; los estudios de Bowditch's<sup>88</sup> sobre el crecimiento de los escolares en Boston y muchos otros lo han demostrado. Los niños hebreos de Nueva York que asisten a escuelas privadas superan a los de un orfanato en una estatura de seis a siete centímetros<sup>89</sup>; los niños negros en escuelas públicas superan

<sup>87</sup> Lebzelter, Viktor. 1922. "Grösse Und Gewicht Der Wiener Arbeiterjugend in Den Jahren 1919 Und 1921." In Mitteilungen Des Volkes Gesundheitsamtes Im Bundesministerium Für Soziale Verwaltung. Viena.

Bowditch, Henry Pickering. 1877. The Growth of Children. Boston: Albert J. Wright, State Printer. https://archive.org/details/b22279647/mode/2up.

Boas, Franz. 1932. "Studies in Growth I." Human Biology 4 (3). https://archive.org/details/sim\_human-biology\_1932-09\_4\_3/page/n1/mode/2up. Boas, Franz. 1933. "Studies in Growth II." Human Biology 5 (3). https://archive.org/details/sim\_human-biology\_1933-09\_5\_3/page/428/mode/2up.

a los de un orfanato en una estatura similar<sup>90</sup>. Los hallazgos de Gould<sup>91</sup> demostraron que los nativos de todos los países alistados en Occidente y medidos durante la Guerra de la Rebelión eran más altos que los alistados en Oriente.

Los cambios en el volumen corporal están necesariamente relacionados con cambios en las proporciones. Dejando de lado el desarrollo prenatal, observamos que al nacer algunas partes del cuerpo están tan desarrolladas que no distan mucho de su tamaño final, mientras que otras están bastante menos desarrolladas. Así, el cráneo es, comparativamente hablando, grande al nacer, crece rápidamente durante un corto periodo, pero pronto alcanza su tamaño completo y luego continúa creciendo muy lentamente. Las extremidades, en cambio, crecen rápidamente durante muchos años. Otros órganos no comienzan su rápido desarrollo hasta mucho más tarde en la vida. Por lo tanto, las influencias retardantes o acelerantes que actúan sobre el cuerpo en diferentes períodos de crecimiento pueden tener resultados muy diferentes. Una vez que la cabeza casi ha completado su crecimiento, las influencias retardantes aún pueden influir en la longitud de las extremidades. La cara, que crece rápidamente durante un período más largo que el cráneo, puede verse influenciada más tarde que este último. En resumen, la influencia del entorno puede ser tanto más marcada cuanto menos desarrollado esté el órgano sometido a ella.

Los cambios en la forma final también pueden estar determinados por la ocupación. Un estudio de la forma de la mano realizado por Buzina

<sup>90</sup> Nota del editor: en la edición de 1938 la referencia aparece como "Unpublished material". No se cuenta con más información para rastrear la fuente de información.

<sup>91</sup> Gould, Benjamin Apthorp. 1869. Investigations in the Military and Anthropological Statistics of American Soldiers. New York: U.S. sanitary commission, Hurd and Houghton, Cambridge Riverside Press. Pp. 126 - 128 https://archive.org/details/investigationsi00goulgoog/page/n12/mode/2up.

y Lebzelter<sup>92</sup> demostró que la relación entre el ancho y el largo difiere considerablemente según las distintas ocupaciones. Esta relación se encontró para

| Herreros     | 46.9 |
|--------------|------|
| Cerrajeros   | 46.3 |
| Albañiles    | 46.4 |
| Compositores | 43.3 |
| Empleados    | 43.8 |
| de correos   |      |

La disminución de esta relación se debe en gran medida a una disminución del ancho de la mano.

Toda la tendencia de estos estudios sobre el crecimiento enfatiza la importancia del efecto de la tasa de desarrollo en la forma final del cuerpo. Las enfermedades en la primera infancia, la desnutrición, la falta de sol, aire fresco y ejercicio físico son otras tantas causas retardantes, que hacen que el individuo en crecimiento a cierta edad sea más joven en su desarrollo fisiológico que el individuo sano y bien nutrido, que disfruta de suficiente aire fresco y utiliza su sistema muscular de forma óptima. Sin embargo, el retraso o la aceleración tienen el efecto de modificar el curso posterior del desarrollo; de modo que la etapa final será tanto más favorable cuanto menores sean las causas retardantes.

Estos hechos relacionados con el crecimiento son de fundamental importancia para una correcta interpretación del fenómeno, frecuentemente discutido, de la detención temprana del crecimiento. Entre miembros de una misma raza, un período prolongado de crecimiento debido a un entorno desfavorable va de la mano con un desarrollo desfavorable,

<sup>92</sup> Buzina, E. y V. Lebzelter. 1923. "Über Die Dimensionen Der Hand Bei Verschiedenen Berufen." Archive Für Hygiene 92: 53 y siguientes.

mientras que un período abreviado de crecimiento debido a un entorno favorable resulta en mayores dimensiones de todas las mediciones físicas. Por consiguiente, al juzgar el valor fisiológico de la detención del crecimiento, el mero hecho de que el crecimiento cese en una raza antes que en otra no puede considerarse significativo en si mismo, sin observaciones sobre las condiciones que determinan la rapidez del crecimiento.

Hasta el momento, todavía queda abierta la cuestión de hasta qué punto pueden producirse cambios en los tipos de hombre que no puedan explicarse por la aceleración o el retraso del crecimiento. Rieger<sup>93</sup> ha intentado explicar las diferencias en la forma de la cabeza como resultado de condiciones fisiológicas y mecánicas, y Engel<sup>94</sup> enfatiza el efecto de la presión muscular sobre la forma de la cabeza. Walcher<sup>95</sup> y Nyström<sup>96</sup> intentan explicar las diferentes formas de la cabeza considerando la posición del bebé en la cuna. Creen que la posición boca arriba produce cabezas redondas; la posición de lado, cabezas alargadas. Sin embargo, parecería que la diferencia en la forma de la cabeza en amplias áreas de la cultura, donde los bebés reciben el mismo trato, es demasiado grande para que esta explicación sea aceptable.

Rieger, Conrad. 1890. "Ueber Die Beziehungen Der Schädellehre Zur Physiologie." The American Journal of Psychology 3 (2): 238–39. http://www.jstor.org/stable/1411138.

<sup>94</sup> Engel, Josef. 1851. Untersuchungen Über Schädelformen. Editado por Friederich Tempsky. Praga: J. G. Calve'schen Buchhandlung.

Walcher, G. 1904. "Über Die Entstehung von Brachy- Und Dolichokephalie Durch Willkürliche Beeinflussung Des Kindlichen Schädels." Zentralblatt Für Anthropologie 7: 194. https://www.digi-hub.de/viewer/image/DE-11-002123498/202/LOG\_0260/.

<sup>96</sup> Nyström, Anton Kristen. 1902. "Über Veränderungen in Der Form Des Menschlichen Schädels Und Seine Ursachen." Archiv Für Anthropologie 27. Pp. 317 y siguientes https://archive.org/details/bub\_gb\_sLwZAAAAMAAJ/page/211/mode/2up.

Se han realizado varias observaciones que demuestran de forma concluyente una diferencia entre los tipos urbanos y rurales. Estas observaciones fueron realizadas inicialmente por Ammon<sup>97</sup>, quien demostró que la población urbana de Baden difiere de la rural en cuanto a la forma de la cabeza, la estatura y la pigmentación. Consideró que esto se debía a la migración selectiva, suponiendo una relación entre los atractivos de la vida urbana y la forma de la cabeza. Su observación concuerda con las observaciones realizadas por Livi<sup>98</sup> en las ciudades de Italia, que también muestran una diferencia en comparación con el campo circundante.

La explicación, dada por Livi, parece contar adecuadamente la diferencia entre la población urbana y rural, sin requerir la suposición de un efecto considerable de la selección natural, que presupone una correlación improbable entre la elección del domicilio, o entre la mortalidad y la fertilidad, por un lado, y rasgos como la forma de la cabeza y la pigmentación, por otro. El cambio de tipo en las ciudades, hasta donde se ha observado, es de tal naturaleza que el tipo urbano siempre muestra una gran similitud con el tipo promedio del distrito en el que se ubica. Si la población rural local es marcadamente de cabeza baja y el tipo general de una zona más extensa, de la que proviene la población urbana, es más de cabeza larga, entonces la población urbana será más de cabeza larga, y viceversa.

Un estudio más minucioso de la población urbana muestra que esta explicación no es adecuada. Si el movimiento hacia la ciudad desde zonas rurales distantes fuera la causa de los cambios de tipo, cabría

<sup>97</sup> Otto, Ammon. 1893. Die Natürliche Auslese Beim Menschen. Jena. p. 641. https://archive.org/details/bub\_gb\_3iQOAAAAYAAJ.

Livi, Ridolfo. 1896. Antropometria Militare. Risultati Ottenuti Dallo Spoglio Dei Fogli Sanitarii Dei Militari Dello Classi 1859-63, Eseguito Dall'Ispettorato Di Sanità Militare per Ordine Del Ministero Della Guerra. Roma: presso il "Giornale medico del regio esercito." p. 87. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k937128h#.

esperar encontrar a los habitantes urbanos mucho más heterogéneos que la población rural. Esto no es así en absoluto; la diferencia de variabilidad entre la ciudad y el campo es muy leve. La población de Roma constituye un excelente ejemplo de este tipo. Si se asumiera que los romanos que se habían trasladado a la ciudad durante miles de años desde todas partes del Mediterráneo y el sur de Europa hubieran conservado la forma corporal de sus antepasados, y si sus descendientes aún sobrevivieran, cabría esperar un alto grado de variabilidad. De hecho, la variabilidad es casi la misma que la encontrada en el campo circundante.

Hasta tiempos muy recientes no había evidencia disponible de cambios reales de tipo, excepto las observaciones de Ammon y las de Livi sobre las características físicas de las poblaciones rurales y urbanas a las que acabo de referirme, y algunas otras sobre la influencia de la altitud en la forma física.

Se ha encontrado una influencia directa del entorno en la forma corporal del hombre en el caso de los descendientes estadounidenses de inmigrantes europeos<sup>99</sup>, y en el de los japoneses nacidos en Hawai<sup>100</sup>. Los rasgos de los descendientes de inmigrantes examinados fueron las medidas de la cabeza, la estatura, el peso y el color del cabello. Entre estos, solo la estatura y el peso están estrechamente relacionados con la

Boas, Franz. 1912. Changes in Bodily Form of Descendants of Immigrants. Washington: Columbia University Press. https://archive.org/details/b28060611/page/n5/mode/2up.

Guthe, Carl Eugen. 1918. "Notes on the Cephalic Index of Russian Jews in Boston." American Journal of Physical Anthropology 1. https://archive.org/details/americanjournalo01wistuoft/page/212/mode/2up.

Hirsch, Nathaniel D M. 1927. "Cephalic Index of American-Born Children of Three Foreign Groups." American Journal of Physical Anthropology 10 (1): 79–90. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330100108.

Shapiro, Harry Lionel. 1937. "Quality in Human Populations." The Scientific Monthly 45 (2): 109–18. http://www.jstor.org/stable/16476.

tasa de crecimiento, mientras que las medidas de la cabeza y el color del pelo solo están ligeramente sujetos a estas influencias. Las diferencias en el color del pelo y el desarrollo de la cabeza no pertenecen al grupo de medidas cuyos valores finales dependen de las condiciones fisiológicas durante el período de crecimiento. De hecho, dependen principalmente de la herencia.

Los descendientes nacidos en Estados Unidos difieren en la forma de la cabeza de sus padres. Estas diferencias se desarrollan en la primera infancia y persisten durante toda la vida. El índice cefálico de los nacidos en el extranjero es prácticamente el mismo, independientemente de la edad del individuo al momento de la inmigración. Esto podría esperarse cuando los inmigrantes son adultos o casi maduros; pero incluso los niños que llegan aquí con uno o pocos años desarrollan el índice cefálico característico de los nacidos en el extranjero. Para los hebreos, este índice ronda los ochenta y tres; el de los nacidos en Estados Unidos cambia repentinamente. El valor desciende a aproximadamente ochenta y dos para quienes nacieron inmediatamente después de la inmigración de sus padres y alcanza los setenta y nueve en la segunda generación; es decir, entre los hijos de inmigrantes nacidos en Estados Unidos. El efecto del entorno estadounidense se hace sentir de inmediato y aumenta lentamente con el tiempo transcurrido entre la inmigración de los padres y el nacimiento del niño. Las observaciones realizadas en 1909 y 1937 arrojan el mismo resultado.

Las condiciones entre los sicilianos y napolitanos son bastante similares a las observadas entre los hebreos. El índice cefálico de los nacidos en el extranjero se mantiene prácticamente al mismo nivel. Los nacidos en América inmediatamente después de la llegada de sus padres muestran un ligero aumento del índice cefálico.

La inmigración italiana es tan reciente que los individuos nacidos muchos años después de la llegada de sus padres a América son muy escasos, y no se han observado individuos de la segunda generación. Por esta razón, es difícil determinar si el aumento del índice cefálico continúa con el tiempo transcurrido entre la inmigración de los padres y el nacimiento del hijo.

Las formas de la cabeza de los puertorriqueños sugieren también inestabilidad, expresada por el índice cefálico. Los hombres adultos con uno de sus padres nacido en España presentaron un índice de setenta y nueve punto siete. Los puertorriqueños nativos sin o al menos con una muy leve mezcla de negros presentaron un índice de ochenta y dos punto ocho, mientras que aquellos con mezcla de negros presentaron un índice de ochenta punto ocho. Dado que los negros estadounidenses tienen un índice promedio de setenta y seis punto nueve y los mulatos de setenta y siete punto dos, debe existir una causa local para el aumento. No es casualidad que sobreviva suficiente sangre indígena como para provocar el acortamiento de la cabeza. Parece más plausible que también se trate de un cambio debido a causas ambientales. Las observaciones realizadas en La Habana no concuerdan del todo con las realizadas en Puerto Rico<sup>101</sup>. Georges Rouma<sup>102</sup> halló un índice de setenta y ocho punto seis para los niños blancos, de setenta y siete punto cinco para los mulatos y de setenta y seis punto seis para los negros. Tal vez un elemento más numeroso de nacimiento español pueda explicar el bajo índice de blancos.

Sería erróneo afirmar que todos los distintos tipos europeos se vuelven iguales en América, sin mezcla, únicamente por la acción del nuevo entorno. Los datos disponibles muestran solo las condiciones prevalecientes en unas pocas ciudades. La historia de los tipos británicos en

Boas, Franz. 1920. "The Anthropometry of Porto Rico." American Journal of Physical Anthropology 3 (2): 247–253. p.247 https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330030202.

<sup>102</sup> Rouma, Georges. 1920. El Desarrollo Físico Del Escolar Cubano ; Sus Curvas Normales Del Crecimiento Estudio de Antropometría Pedagógica. La Habana: Casa ed. Jorge Morlón.

América, de los holandeses en las Indias Orientales y de los españoles en Sudamérica favorece la suposición de una plasticidad estrictamente limitada. Nuestro análisis debería basarse en esta base más conservadora, a menos que pueda demostrarse una variabilidad de tipos inesperadamente amplia.

El efecto del medio ambiente sobre la forma corporal se podría determinar mejor si fuera posible estudiar las formas corporales de individuos con una composición genética idéntica que viven en diferentes tipos de entornos. Esta oportunidad la ofrecen los gemelos idénticos, es decir, los gemelos desarrollados a partir de un solo óvulo. Desafortunadamente, el número de casos en los que sabemos con certeza que los gemelos se desarrollan de esta manera es pequeño. Generalmente, la identidad se infiere a partir de su similitud, y esta se considera como resultado de su identidad. Si bien es probable que con este método se encuentre la mayoría de los gemelos idénticos, la lógica de selección es insatisfactoria y los resultados deben aceptarse como aproximaciones.

Von Verschuer<sup>103</sup> demostró que durante la adolescencia, los gemelos idénticos son más distintos que en la primera infancia o en la edad adulta. Esto refleja la parte de la variabilidad en el ritmo de crecimiento debida a causas externas, observada en todos los estudios sobre crecimiento. Un estudio del índice cefálico de gemelos, basado en material recopilado por Dahlberg<sup>104</sup> en Noruega, muestra que la variabilidad fraterna del índice cefálico de los gemelos considerados idénticos es de más menos uno punto cinco mientras que la de los gemelos fraternos

<sup>103</sup> Verschuer, Otmar Freiherr von y Otmar Freiherr von Verschuer. 1931. "Ergebnisse Der Zwillingsforschung." Verhandlungen Der Gesellschaft Für Physische Anthropologie 6. p. 52

<sup>104</sup> Dahlberg, Gunnar. 1926. Twin Births and Twins from a Hereditary Point of View. Estocolmo: Tiden.

es de más menos dos punto tres¹05. La considerable variabilidad de los gemelos idénticos debe atribuirse en parte a causas ambientales y en parte también a la probable inclusión de algunas parejas no idénticas. La influencia de las causas patológicas externas en el desarrollo queda evidenciada por el desarrollo de uno de los gemelos idénticos, privado de la oportunidad adecuada de desarrollarse debido a su posición en el útero. No hay razón para suponer que, con diferentes condiciones externas, la diversidad de los gemelos idénticos no pueda aumentar considerablemente. Una investigación detallada del desarrollo físico y mental de gemelos idénticos criados aparte, Newman¹06 demuestra que el funcionamiento fisiológico y psicológico está fuertemente sujeto a influencias ambientales.

La selección es otra posible causa del cambio de tipo en una población. La extinción de tribus como los aborígenes tasmanos o los indios de California, provocada por una tasa de mortalidad excesiva, incluyendo la persecución despiadada de los colonos, y por una tasa de natalidad en declive, no afecta al grupo superviviente. Dentro de un grupo debemos esperar cambios de tipo dondequiera que haya una correlación entre la forma corporal y la tasa de natalidad, la morbilidad, el apareamiento y la segregación. Estas correlaciones existen en todas las poblaciones heterogéneas con estratificación social. Las líneas familiares nunca son exactamente iguales. Si las líneas familiares están socialmente estrati-

<sup>105</sup> Estas variabilidades se determinan mediante los mismos métodos que los presentados en la tabla de la página. 87. Representan la variabilidad que se encontraría si no se tratara de dos gemelos idénticos, sino de un número infinito de hermanos idénticos en cada familia. Los valores se han derivado del coeficiente de correlación para los gemelos idénticos de la serie de Dahlberg.

Newman, Horatio Hackett, Frank Nugent Freeman y Karl John Holzinger. 1937. Twins a Study of Heredity and Environment. Chicago: The University Of Chicago Press. https://archive.org/details/twinsastudyofher031983mbp/page/n7/mode/2up.

ficadas, las diferencias en la tasa de natalidad, la mortalidad o la migración, que están socialmente determinadas, provocan cambios en el tipo general. Los ejemplos de dicha estratificación son bastante numerosos. En países como Estados Unidos, con una fuerte inmigración heterogénea en la que el estatus social y la ubicación del inmigrante están determinados en gran medida por su país de origen, tales cambios selectivos deben ocurrir.

Incluso en poblaciones heterogéneas, la selección solo puede ser efectiva cuando la heterogeneidad de los estratos sociales se debe a la herencia. Si está determinada por causas fisiológicas, como las diferencias en la nutrición y la ocupación de los grupos sociales, y no por condiciones hereditarias, no habrá un cambio pronunciado de tipo debido a la selección. Esta consideración a menudo se descuida y, por ello, muchos de los hechos alegados carecen de relevancia.

La selección actúa principalmente mediante la estratificación social. No depende directamente de la forma corporal. Sus efectos solo pueden determinarse mediante un examen preciso, en cada estrato socialmente homogéneo, de los supervivientes de un tipo dado, comparándolos con los fallecidos, mediante un estudio de la relación entre la fecundidad y la tendencia a migrar a la forma corporal.

No conozco ningún ejemplo que demuestre más allá de toda duda la influencia directa de la selección en el sentido de que se ha demostrado que la morbilidad, la fecundidad, la migración y el apareamiento selectivo dependen exclusivamente de formas corporales saludables, dejando de lado los casos de persecución de un estrato social que tiene una distribución de frecuencia hereditaria de tipos diferente de la de la población general.

También se afirma que los individuos ligeramente pigmentados son más propensos a contraer malaria que aquellos de coloración más oscura, y von Luschan<sup>107</sup> supone una eliminación gradual de los kurdos rubios que migran a las llanuras de Mesopotamia.

La fuerte insolación de los trópicos es desfavorable para los europeos de piel clara, mientras que las razas más oscuras están mejor protegidas. Condiciones como esta provocarán un cambio gradual en el tipo de población expuesta a ellas durante un largo período.

Existen otras evidencias de una relación entre la forma corporal y la incidencia de ciertas enfermedades que pueden tener una ligera influencia en la composición de una población. Las investigaciones modernas sobre la constitución se refieren a este punto. Queda por determinar hasta qué punto estas pueden tener un efecto de gran alcance.

<sup>107</sup> Luschan, Felix von. 1922. Völker, Rassen, Sprachen. Welt-verlag. p. 92. ht-tps://archive.org/details/bub\_gb\_d07WAAAAMAAJ/page/n7/mode/2up.

## LA COMPOSICIÓN MORFOLÓGICA DE LAS RAZAS

Hasta ahora hemos analizado la composición de las poblaciones, el efecto de la herencia y el grado de inestabilidad de los tipos humanos. Ahora debemos considerar la importancia de los tipos fundamentalmente diferentes.

Todo el problema de la relación entre razas reside en la cuestión de si formas similares están siempre relacionadas genéticamente o si pudo haber ocurrido un desarrollo paralelo aquí y allá sin relación genética. Hemos intentado demostrar que el hombre es una forma domesticada. Los cambios corporales provocados por la domesticación se han observado en todo tipo de animales. Están fisiológicamente determinados por la influencia de la domesticación en el organismo, y todas las especies reaccionan a ellos de manera similar. Por lo tanto, es necesario asumir que los rasgos del cuerpo humano determinados por la domesticación pueden haberse desarrollado de forma independiente en diversas partes del mundo, y que la pérdida de pigmentación (leucismo) y el aumento de la pigmentación (melanismo), el cabello rizado o encrespado, la estatura alta o baja, la pequeñez del rostro, cuando ocurren en regiones alejadas, no son necesariamente prueba de una comunidad de origen. Esta hipótesis también ha sido retomada por Eugen Fischer<sup>108</sup>.

La inferencia que puede sacarse de la distribución de las formas domesticadas actuales es que los ancestros del hombre debieron ser de color amarillento, tal vez con pelo ligeramente estampado, con cabezas

<sup>108</sup> Fischer, Eugen. 1914. "Die Rassenmerkmale Des Menschen Als Domesticationserscheinungen." Zeitschrift Für Morphologie Und Anthropologie 18 (January): 479–524. http://www.jstor.org/stable/25747748.

moderadamente largas, caras no tan largas y tal vez un poco más anchas que las de los europeos, con una nariz probablemente más baja, de menor estatura y con un cerebro grande.

Reacciones similares a causas ambientales son comunes en el mundo orgánico. En las plantas, el peculiar hábito de la vegetación desértica no se limita a una sola familia. La familia de los cactus de América y las *euforiáceas* de África son similares en su apariencia externa. Como ejemplos de paralelismo en animales, puedo citar a Arthur W. Willey:

El ejemplo más contundente de los tres principios de divergencia, convergencia y paralelismo, simultáneamente, es, por supuesto, el que ofrecen las series paralelas presentadas por los mamíferos marsupiales o Metatheria, por un lado, y los mamíferos placentarios comunes o Eutheria, por otro... [Se encuentran paralelismos similares al] comparar las series de Insectivora y Rodentia: el armazón espinoso de los erizos se aproxima al de los puercoespines, el hábito arbóreo de las musarañas arbóreas (Typaiidae) con el de las ardillas (Sciuridae), el hábito terrestre, nocturno y semidomesticado de las musarañas terrestres con el de los ratones y ratas, mientras que el hábito acuático y el vuelo en paracaídas también se dan en ambos órdenes. La musaraña almizclera, (Crocidura murina), tiene un comportamiento general muy parecido al de una rata, aunque sus ojos son pequeños y su dentadura es la de un insectívoro.

La evolución paralela acompañada de convergencia es la expresión de formaciones análogas en dos o más animales pertenecientes a diferentes subdivisiones, que pueden haber adquirido una diferenciación similar de apariencia externa u organización interna independientemente a lo largo de diferentes líneas de descenden-

cia, y los puntos en que se parecen entre sí no dan ninguna indicación de actividad genética ni siquiera de asociación bionómica.<sup>109</sup>

Considerando las formas raciales desde un punto de vista puramente morfológico, no es sorprendente que aquellos rasgos que diferencian al hombre de los animales no se presenten de forma consistente en ninguna raza, sino que cada una sea eminentemente humana desde una perspectiva diferente. En todos estos rasgos, la diferencia entre el hombre y el animal es amplia, y las variaciones entre las razas son mínimas en comparación. Así, encontramos que, en comparación con el cráneo, el rostro del negro es más grande que el del indio americano, cuyo rostro es, a su vez, más grande que el del blanco. La parte inferior del rostro del negro tiene mayores dimensiones. El arco alveolar es más prominente, adquiriendo así una apariencia que nos recuerda a los simios superiores. Es innegable que este rasgo es un rasgo muy constante en las razas negras y que representa un tipo ligeramente más cercano al animal que el europeo. Lo mismo puede decirse de la anchura y la planitud de las narices del negro y, en parte, de la del mongol.

<sup>109</sup> Willey, Arthur. 1911. Convergence in Evolution. Londres: John Murray. Pp. 79 y siguientes https://archive.org/details/cu31924003060690/page/n9/mode/2up.

Si aceptamos las teorías generales de Klaatsch<sup>110</sup>, Stratz<sup>111</sup> y Schötensack<sup>112</sup>, que consideran al australiano como el tipo de hombre más antiguo y más generalizado, también podríamos llamar la atención sobre la delgadez de las vértebras, la curvatura poco desarrollada de la columna vertebral, sobre la que Cunningham<sup>113</sup> llamó la atención por primera vez, y los rasgos del pie, que recuerdan las necesidades de un animal que vive en los árboles, y cuyos pies debían servir para trepar de rama en rama.

Al interpretar estas observaciones, debe enfatizarse firmemente que las razas que solemos llamar razas superiores no son, ni de lejos ni en todos los aspectos, las más alejadas del animal. El europeo y el mongol tienen los cerebros más grandes; el europeo tiene una cara pequeña y una nariz prominente, rasgos todos ellos que se alejan mucho más del probable ancestro animal que los rasgos correspondientes de otras razas. Por otro lado, el europeo comparte un carácter inferior con el australiano, ambos conservan la vellosidad del ancestro animal, mientras que el desarrollo específicamente humano del labio rojo es más marcado

<sup>110</sup> Klaatsch, Hermann. 1908. "Der Primitive Mensch Der Vergangenheit Und Gegenwart". Verhandlungen Der Gesellschaft Deutscher Naturforscher Und Ärzte. Vol. 80. Leipzig: Verlag F. C. W. Vogel. parte i, p. 95

Klaatsch, Hermann. 1908. "The Skull of the Australian Aboriginal." Reports from the Pathological Laboratory of the Lunacy Department 1 (3): 3–167

<sup>111</sup> Stratz, Carl Heinrich. 1904. "Das Problem Der Rasseneinteilung Der Menschheit." Archiv Für Anthropologie 1. pp.189 y siguientes

<sup>112</sup> Schötensack, Otto. 1901. "Die Bedeutung Australiens Für Die Heranbildung Des Menschen Aus Einer Niederen Form." Zeitschrift Für Ethnologie 33: 127–153. https://archive.org/details/zeitschriftfre33berluoft/page/n151/mode/2up.

<sup>113</sup> Cunningham, Daniel John. 1886. The Lumbar Curve in Man and the Apes : With an Account of the Topographical Anatomy of the Chimpanzee, Orang-Utan, and Gibbon. Editado por Ponsonby and Aveldrick. Dublin: The Academy, at The Academy House. https://archive.org/details/b21516984/page/n5/mode/1up.

en el negro. Las proporciones de las extremidades del negro también son más distintas de las proporciones correspondientes en los simios superiores que las del europeo.

Al interpretar estos datos a la luz de los conceptos biológicos modernos, podemos afirmar que los rasgos específicamente humanos aparecen con distinta intensidad en las distintas razas, y que la divergencia con respecto al ancestro animal se ha desarrollado en distintas direcciones. Se ha inferido, a partir de diferencias estructurales como las aquí mencionadas, que las razas con características inferiores deben ser mentalmente inferiores. Esta inferencia es análoga a la que atribuye rasgos morfológicos inferiores a los delincuentes y otras clases socialmente inadaptadas. En este último caso, no encontramos ninguna comparación rigurosa con los hermanos y hermanas no delincuentes o socialmente adaptados de estos grupos, el único medio por el cual podría fundamentarse la afirmación de inferioridad morfológica.

Desde un punto de vista estrictamente científico, todas estas inferencias parecen estar sujetas a serias dudas. Se han realizado pocas investigaciones en relación con estos problemas, pero sus resultados han sido completamente negativos. La más importante de ellas es el elaborado intento de Karl Pearson de investigar la relación entre la inteligencia, el tamaño y la forma de la cabeza. Sus conclusiones son tan significativas que las repetiré aquí:

La responsabilidad de demostrar que otras mediciones y observaciones psicológicas más sutiles conducirían a resultados más precisos puede ahora, creo, recaer en quienes a priori consideran probable tal asociación. Personalmente, el resultado de la presente investigación me ha convencido de que existe poca relación entre el carácter físico externo y el psíquico del ser humano.<sup>114</sup>

Pearson, Karl. 1906. "On the Relationship of Intelligence to Size and Shape of Head y to Other Physical and Mental Characters." Biometrika 5 (1/2):

Creo que todas las investigaciones realizadas hasta la fecha nos obligan a asumir que las características del sistema óseo, muscular, visceral o circulatorio prácticamente no tienen relación directa con la capacidad mental del ser humano<sup>115</sup>.

Ahora abordaremos el importante tema del tamaño del cerebro, que parece ser la única característica anatómica que incide directamente en la polémica en cuestión. Parece plausible que cuanto mayor sea el sistema nervioso central, mayor será la facultad de la raza y mayor su aptitud para el desarrollo intelectual. Repasemos los hechos conocidos. Existen dos métodos para determinar el tamaño del sistema nervioso central: la determinación del peso del cerebro y la de la capacidad de la cavidad craneal. El primero de estos métodos es el que promete resultados más precisos. Naturalmente, el número de europeos a los que se les ha medido el peso cerebral es mucho mayor que el de individuos de otras razas. Sin embargo, existen suficientes datos disponibles para establecer con certeza que el peso cerebral de los blancos es mayor que el de la mayoría de las demás razas, en particular el de los negros. Las investigaciones sobre la capacidad craneal concuerdan plenamente con estos resultados. Según Topinard<sup>116</sup>, la capacidad del cráneo de los varones del Neolítico en Europa es de aproximadamente mil quinientos sesenta centímetros cuadrados (cuarenta y cuatro casos); la de los europeos modernos es la misma (trecientos cuarenta y siete casos); la de la

<sup>105-46.</sup> p. 136 y siguientes https://doi.org/10.2307/2331650.

Manouvrier, Léonce. 1890. "Les Aptitudes et Les Actes Dams Leurs Rapports Avec La Constitution Anatomique et Avec Le Milieu Extérieur. (Septième Conférence Broca)." Bulletins et Mémoires de La Société d'Anthropologie de Paris, 918 – 951. https://www.persee.fr/doc/bmsap\_0301-8644\_1890\_num\_1\_1\_3463.

Topinard, Paul. 1885. Éléments d'anthropologie Générale. Paris: A. Delahaye et É. Lecrosnier. https://archive.org/details/lmentsdanthropo03topigoog/page/n8/mode/2up.

raza mongola, mil quinientos diez centímetros cuadrados (sesenta y ocho casos); la de los negros africanos<sup>117</sup>, mil cuatrocientos cinco centímetros cuadrados (ochenta y tres casos); y la de los negros del Océano Pacífico, mil cuatrocientos sesenta centímetros cuadrados (cuarenta y seis casos). Por lo tanto, aquí tenemos una clara diferencia a favor de la raza blanca.

Al interpretar estos hechos, debemos preguntarnos: ¿Acaso el aumento del tamaño del cerebro demuestra un aumento de las facultades? Esto parece muy probable, y se pueden aducir hechos que hablan a favor de esta suposición. El primero de ellos es el tamaño relativamente grande del cerebro entre los animales superiores, y el tamaño aún mayor en el hombre. Además, Manouvrier¹¹¹8 midió la capacidad de los cráneos de treinta y cinco hombres eminentes. Descubrió que promediaban mil seiscientos sesenta y cinco centímetros cuadrados, en comparación con los mil quinientos sesenta centímetros cuadrados del promedio general, que se derivó de ciento diez individuos. Por otro lado, descubrió que la capacidad craneal de cuarenta y cinco asesinos era de mil quinientos ochenta centímetros cuadrados, también superior al promedio general. El mismo resultado se obtuvo mediante el pesaje de cerebros de hombres eminentes. Los cerebros de treinta y cuatro de ellos mostraron un aumento promedio de noventa y tres gramos sobre el peso cerebral promedio de mil trecientos

El valor de los negros africanos es aquí muy bajo. Otra serie citada por Topinard, compuesta por cien cráneos de cada grupo, arroja los siguientes promedios: parisinos, 1551 cc; auvernés, 1585 cc; negros africanos, 1477 cc; neocaledonios, 1488 cc (una errata en el libro de Topinard hace que aparezca como 1588 cc).

Topinard, Paul. 1885. Éléments d'anthropologie Générale. Paris: A. Delahaye et É. Lecrosnier: 622 https://archive.org/details/lmentsdanthropo03topigoog/page/n8/mode/2up.

<sup>118</sup> Manouvrier, L. 1885. Sur l'interprétation de La Quantité Dans l'encéphale et Du Poids Du Cerveau En Particulier: 2e Mémoire. Recherches d'anatomie Comparative et Philosophique Sur Les Caractères Du Crane et Du Cerveau. Masson. Pp. 284, 277, 281.

cincuenta y siete gramos. Otro hecho que puede aducirse en apoyo de la teoría de que un cerebro más desarrollado conlleva una mayor capacidad intelectual es que las cabezas de los mejores estudiantes de inglés son más grandes que las de la clase media<sup>119</sup>. Sin embargo, no deben sobrestimarse la fuerza de los argumentos que ofrecen estas observaciones.

En primer lugar, no todos los cerebros de hombres eminentes son excepcionalmente grandes. Por el contrario, se han encontrado algunos cerebros inusualmente pequeños en la serie. Además, la mayoría de los pesos cerebrales que constituyen la serie general se obtienen en institutos anatómicos; y los individuos que llegan a ellos presentan un desarrollo deficiente debido a la desnutrición y a vivir en circunstancias desfavorables, mientras que los hombres eminentes representan una clase con una nutrición mucho mejor. Dado que una nutrición deficiente reduce el peso y el tamaño de todo el cuerpo, también reduce el tamaño y el peso del cerebro. Por lo tanto, no es seguro que la diferencia observada se deba exclusivamente a la mayor capacidad de los hombres eminentes. Esto también podría explicar el mayor tamaño de los cerebros de las clases profesionales en comparación con los de los trabajadores no cualificados<sup>120</sup>.

A pesar de estas restricciones, el aumento del tamaño del cerebro en los animales superiores y la falta de desarrollo en los individuos microcefálicos son hechos fundamentales que hacen más que probable que el aumento de tamaño del cerebro acompañe al aumento de facultades, aunque la relación no sea tan inmediata como a menudo se supone.

Galton, Francis. 1869. Hereditary Genius: An Inquiry Into Its Laws and Consequences. Second Ed. Londres: Macmillan Publishers. https://archive.org/details/hereditarygenius0000fran/page/n5/mode/2up.

<sup>120</sup> Costa Ferreira, A da. 1903. "La Capacité Du Crâne et La Profession Chez Les Portugais." Bulletins et Mémoires de La Société d'Anthropologie de Paris 4 (1): 417–422. https://doi.org/10.3406/bmsap.1903.6516.

La razón de la falta de una correlación estrecha entre el peso cerebral y las facultades mentales es fácil de encontrar. El funcionamiento del cerebro depende de las células y fibras nerviosas, que no constituyen, en absoluto, la masa total del cerebro. Un cerebro con muchas células y conexiones complejas entre ellas puede contener menos tejido conectivo que otro con una estructura nerviosa más simple. En otras palabras, si existe una estrecha relación entre la forma y la capacidad, debe buscarse más en los rasgos morfológicos del cerebro que en su tamaño. Existe una correlación entre el tamaño del cerebro y el número de células y fibras, pero esta es débil<sup>121</sup>. Un resumen del estado actual de nuestro conocimiento, presentado por G. Levin<sup>122</sup>, concuerda plenamente con las afirmaciones anteriores, que demuestran que "los signos de inferioridad no justifican ser considerados como tales". Se presentan en los cerebros de todas las razas, tanto en los de hombres eminentes como en los de personas de inteligencia ordinaria. Además, el funcionamiento de un mismo cerebro depende de su irrigación sanguínea. Si es inadecuada el cerebro no funciona correctamente.

A pesar de los numerosos intentos por encontrar diferencias estructurales entre los cerebros de diferentes razas humanas que pudieran interpretarse directamente en términos psicológicos, no se han obtenido resultados concluyentes. El estado del conocimiento ha sido bien

Donaldson, Henry Herbert. 1985. The Growth of the Brain; a Study of the Nervous System in Relation to Education. Londres: Walter Scott. https://archive.org/details/growthofbrainstu00donauoft/page/n9/mode/2up.

Pearl, Raymond. 1905. "Variation and Correlation in Brain-Weight." Biometrika 4 (1). pp. 13 y siguientes https://archive.org/details/sim\_biometrika\_1905-06\_4\_1-2/page/12/mode/2up.

Levin, G. 1937. "Racial and 'Inferiority' Characters in the Human Brain." American Journal of Physical Anthropology 22 (3): 345–80. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330220302.

resumido por Franklin P. Mall<sup>123</sup>. Sostiene que, debido a la gran variabilidad de los individuos que constituyen cada raza, las diferencias raciales son extremadamente difíciles de descubrir, y que hasta la fecha no se ha encontrado ninguna que resista una crítica seria.

Entre las poblaciones del mundo encontramos tres tipos representados por los mayores números: el mongoloide, el europeo y el negro. Sin embargo, un breve análisis de la historia reciente muestra que estas condiciones son bastante modernas. La gran densidad de población de Europa se ha desarrollado durante los últimos miles de años. Incluso en la época de César, la población del norte de Europa debió ser muy escasa. Según estimaciones, la población de la Galia podría haber sido de cuatrocientos cincuenta habitantes, la de Alemania de doscientos cincuenta por milla cuadrada<sup>124</sup>, y la población de Europa oriental podría haber sido aún más escasa. El gran aumento de población en el área mediterránea ocurrió en un período anterior, pero el proceso completo no puede haberse extendido por más de varios milenios. Lo mismo ocurre en China e India. La gran densidad de población es en todas partes un fenómeno reciente. Depende del aumento de alimentos provocado por la invención de la agricultura intensiva en condiciones climáticas y culturales favorables. Cuando estas condiciones se vuelven menos favorables, la densidad de población puede volver a disminuir, como en el norte de África y en Persia. Más adelante demostraremos que la agricultura es un desarrollo tardío en la historia humana, y que en épocas tempranas el hombre vivía de la recolección de alimentos y la caza. En estas condi-

Mall, Franklin P. 1909. "On Several Anatomical Characters of the Human Brain, Said to Vary According to Race and Sex, with Especial Reference to the Weight of the Frontal Lobe." American Journal of Anatomy 9 (1): 1–32. https://doi.org/10.1002/aja.1000090102.

Hoops, Johannes. 1905. Waldbäume Und Kulturpflanzen Im Germanishcen Altertum. Straßburg: Verlag von Karl J. Trübner. https://doi.org/https://doi.org/10.5962/bhl.title.51974.

ciones, la densidad de población está necesariamente limitada por el tamaño del hábitat de un pueblo y su productividad. En general, en climas similares, el número máximo de personas que pueden vivir de los productos de una zona determinada será el mismo, y este número siempre será pequeño, limitado por la disponibilidad de alimentos en años desfavorables. Podemos concluir, por lo tanto, que en épocas tempranas el número de individuos de cada raza era aproximadamente proporcional al área que habitaba, con la debida consideración, sin embargo, por la productividad o la esterilidad inusuales de los hábitats.

Las migraciones europeas a otros continentes no comenzaron hasta finales del siglo xv. En el siglo xv, la raza europea aún no había llegado a América, Australia ni Sudáfrica. Estaba estrictamente confinada al área mediterránea, es decir, Europa, el norte de África y partes del Asia occidental. Anteriormente, se extendió hacia el este hasta Turkestán. La gran expansión del pueblo de rasgos mongoloides también es en parte reciente, al menos en lo que respecta a las cifras absolutas. La expansión geográfica de la raza se produjo particularmente en el sureste, donde los malayos desarrollaron el arte de la navegación y se asentaron en las islas de los océanos Índico y Pacífico. También existen pruebas de la invasión del sur de Asia por mongoloides procedentes de Asia central.

Por otra parte, el área de la raza negra parece haber sido invadida por migraciones tardías. En la actualidad —dejando de lado el traslado forzoso de la población negra a América— se encuentran negros prácticamente en toda África al sur del Sahara. Sin embargo, también se encuentran personas negroides en lugares aislados a lo largo de la frontera sur del continente asiático. La mayor parte vive en Nueva Guinea y en las cadenas de islas que se extienden desde Nueva Guinea hacia el este y el sureste. Otros grupos más pequeños se encuentran en las Islas Filipinas, en el interior de la Península Malaya y en las Islas Andamán en el Golfo de Bengala. Dado que sabemos que han ocurrido migraciones

extensas recientes de pueblos de Asia occidental y central a estos territorios, parece plausible que el territorio negro en el sur de Asia haya sido mucho más extenso en épocas anteriores. La prueba de esta teoría solo puede obtenerse mediante evidencia arqueológica, que, hasta la fecha, no está disponible.

Estas consideraciones muestran de manera concluyente que los números relativos de las razas deben haber cambiado enormemente en el curso del tiempo y que razas que en la actualidad son bastante insignificantes en cuanto a número pueden haber formado en épocas anteriores una parte considerable de la especie humana.

En una consideración biológica de las razas, el número total de individuos es irrelevante. La única cuestión importante es el grado de diferenciación morfológica.

Los mongoles y los negros representan las dos formas más marcadamente contrastantes de la especie humana: pigmentación, forma del cabello, forma del rostro y la nariz, y proporciones corporales, todas son característicamente distintas. El rostro del negro es oscuro, el del mongólido claro; el cabello del primero es rizado y aplanado, el del segundo es recto y redondeado; la nariz del primero es plana, la del segundo mucho más alta; los dientes del negro son prominentes, mientras que los del mongólido son verticales. Incluso en este caso, no sería correcto afirmar que no existen individuos que, en algunas de sus características, difieran tanto de su propio grupo que sean en todos los rasgos absolutamente distintos del otro, pero en sus formas pronunciadas, los dos grupos forman un marcado y marcado contraste. Es interesante observar que la distribución geográfica de estos dos tipos raciales representa dos áreas bien definidas. El tipo mongólido, tal como se definió anteriormente, se encuentra en el este de Asia y en ambas Américas; El tipo negroide ocupa África y zonas aisladas de la costa norte y noreste del océano Índico. Considerando Asia oriental y América como zonas limítrofes del océano

Pacífico, y África como zona limítrofe del océano Índico, y suponiendo que los negros ocuparon en algún momento todo el sur de Asia, podemos afirmar que estos dos grandes grupos raciales ocuparon en su momento la mayor parte de las tierras habitables, y que uno puede definirse como la raza del océano Índico, y el otro como la del océano Pacífico.

Sin embargo, existen algunos tipos principales que no se pueden clasificar fácilmente en este esquema único. Estos son los europeos, los australianos, incluyendo presumiblemente a antiguos habitantes de la India, y los tipos de los pigmeos negros. En cuanto a la pigmentación, los europeos contrastan aún más con los negros que los mongoles, pero en otros rasgos ocupan una posición intermedia; la forma del cabello, las proporciones del cuerpo, la forma de los ojos y las mejillas no difieren tanto de la forma negra como las que se encuentran comúnmente entre los mongoles. Los australianos, por otro lado, presentan una serie de rasgos bastante primitivos que los distinguen marcadamente de otras razas y nos inclinan a creer que representan un tipo, diferenciado en un período temprano, que pudo haber sido desplazado por las razas más prósperas hacia rincones remotos del mundo.

Los tipos de negros pigmeos están representados de forma extrema por los bosquimanos sudafricanos, un pueblo de estatura diminuta, piel clara y amarillenta, nariz y rostro extremadamente planos, y un cabello exageradamente encrespado. Su hábito general es decididamente el del negro. Deben pertenecer a esta raza, de la cual, sin embargo, forman una división separada. La distribución actual de las tribus pigmeas en África es bastante irregular. Hasta hace poco, se encontraron en una gran población en Sudáfrica. Tribus esporádicas, cuyas características son, sin embargo, más negroides, se encuentran en muchas partes de África: en la curva sur del Congo, en la región noroeste del Congo, no lejos de la costa oeste, y en los territorios que dan origen al Nilo Blanco.

Los pigmeos también se encuentran en las Islas Andamán, la Península Malaya, las Islas Filipinas y Nueva Guinea. En cuanto a África, existen pruebas bastante sólidas que demuestran que las tribus pigmeas tuvieron una distribución mucho más amplia en épocas anteriores. Se ha producido un desplazamiento generalizado hacia el sur de las tribus negras que ocupan África Central en la actualidad, lo que podría haber contribuido a la proliferación de la población más antigua. La respuesta definitiva a esta pregunta la dará la investigación arqueológica, que podría revelar los restos del tipo sudafricano, fácilmente reconocible, en distritos ahora ocupados por negros altos. La cuestión no está tan clara en lo que respecta a las tribus pigmeas del sudeste asiático, cuya relación con el tipo negro alto es más oscura.

Los europeos, hasta donde sabemos, siempre han estado restringidos a un área relativamente pequeña. Fuera del norte de Europa, el noroeste de Asia y pequeñas partes del noroeste de África, nunca se ha encontrado que los tipos rubios y de ojos azules constituyan poblaciones enteras, o casi enteras. Dado que nada indica que este tipo sea particularmente primitivo, ya que presenta rasgos altamente especializados, su origen debe buscarse en Europa o sus alrededores.

Para comprender la posición del tipo, podemos centrar nuestra atención en las variaciones especiales que se presentan en las razas mongoles. Si bien el mongol típico tiene cabello negro y liso, ojos oscuros, rostro robusto y nariz moderadamente ancha y no muy alta, existen numerosas variaciones. Existe una marcada tendencia en muchas regiones a que el color de la piel sea bastante claro. Generalmente vemos a los nativos bien bronceados, pero hay casos en que la blancura de la piel protegida rivaliza con la de los europeos. He visto entre los haida de la Columbia Británica mujeres que no muestran evidencia de ascendencia europea, que por el contrario tienen rasgos indígenas intensamente desarrollados, pero que tienen piel blanca, cabello rojizo y ojos castaño claro. Es difícil

dar una prueba absoluta de la ausencia de ascendencia europea, pero el alto valor que tradicionalmente se otorga a la tez clara y al cabello castaño demuestra que estos rasgos debieron ser conocidos por los indígenas desde hace mucho tiempo. La tez clara también prevalece entre las tribus indígenas del alto Misisipi. Por otro lado, existen casos de pigmentación excesiva, como entre los indígenas Yuma del sur de California, cuya piel es tan oscura que, en muchos casos, el color podría coincidir con el de los negros claros. Considerando todas las variedades locales existentes, podríamos decir que la pigmentación europea representa una variante extrema de la relativa falta de pigmentación característica de los tipos mongoles.

Se observan condiciones similares en cuanto al color y la forma del cabello. Si bien no conozco ningún caso de cabello rubio entre los mongoloides, el cabello castaño rojizo es ciertamente común. Incluso en adultos, el cabello castaño no es muy raro localmente. El cabello ondulado también se presenta localmente. Existe una marcada tendencia en muchos grupos a desarrollar narices grandes y muy elevadas. La nariz estrecha y elegante del esquimal, la nariz aguileña y pesada del indio de las llanuras, puede contrastar con la nariz chata y baja del indio del estrecho de Puget. Sin embargo, las narices elevadas tampoco son infrecuentes entre las tribus del sur de Siberia. En este sentido, la nariz europea se asemeja bastante a las variantes que se encuentran en la raza mongola. Lo mismo puede decirse del ancho del rostro. Si bien en el tipo mongólido más característico es grande, hay muchos casos en los que los pómulos se inclinan hacia atrás, dando la impresión de un rostro estrecho. De la mano con esto y con la mayor elevación de la nariz va la atenuación de otra característica mongólica, el peculiar ojo que se puede observar en casi todos los jóvenes chinos y en la mayoría de los japoneses. La estrechez de la cara no es tan grande como en algunos tipos modernos del noroeste de Europa, y la estrechez y elevación de la nariz no es tan grande como en un pueblo como los armenios, pero estos tipos son simplemente casos exagerados de una tendencia que puede observarse esporádicamente en muchas regiones.

La tendencia de la raza mongola a variar según los tipos representados por los europeos también se expresa en las características de varios tipos locales aberrantes. Así, se ha señalado la similitud entre los europeos orientales y los ainus del norte de Japón, y debido a esta similitud fisonómica, se ha asumido un parentesco entre los tipos indonesios y los europeos.

Resulta bastante sugerente que entre las variantes locales de los negros no encontremos una aproximación similar a las formas europeas. La pigmentación, el cabello, la nariz y el rostro varían considerablemente, pero sería difícil encontrar un caso de población negra pura que represente una variante que se acerque notablemente a las formas europeas. Donde se observa una mayor elevación de la nariz, como en África Oriental, también existe una fuerte sospecha de mezcla con Asia Occidental. Por estas consideraciones, el Europeo nos parece muy probablemente una especialización reciente de la raza mongólica.

Es necesario retomar aquí algunas consideraciones geográficas generales. La masa continental del mundo se extiende continuamente desde el amplio valle formado por los océanos Atlántico y Ártico alrededor de los océanos Pacífico e Índico. Podríamos decir que, en la geología moderna, toda la masa continental forma la frontera entre los océanos Pacífico e Índico, de modo que el Viejo Mundo da la espalda al Nuevo Mundo en las costas del océano Atlántico. Cualquier intercomunicación que existiera debió haber sido a lo largo de las costas del océano Pacífico. No había forma de salvar la brecha que separa las costas atlánticas de Europa y África de las de América. Incluso si adoptamos la teoría de Wegener<sup>125</sup>

Wegener, Alfred Lothar. 1926. The Origin of Continents and Oceans. New York: Dover Publications. https://archive.org/details/dieentstehungder45460gut.

sobre la separación de los continentes, no existe la posibilidad de que ocurriera en una época en que el hombre estaba presente.

En la época terciaria, estas condiciones eran diferentes, y si el hombre hubiera existido en Europa en ese período, podría haber emigrado a América a través del puente septentrional que conecta América y Europa a través de Islandia. Aunque no se han encontrado restos humanos del Terciario en Europa, se ha afirmado que ciertos objetos de sílex con superficies hendidas en sus extremos prueban la existencia de al menos un precursor del hombre en la época terciaria en Europa. Dado que la raza americana y la raza mongola de Asia son fundamentalmente similares, y dado que es extremadamente improbable que el hombre se originara en América, nos vemos obligados a asumir que llegó a América a través de Asia o desde Europa en la época terciaria. Es difícil concebir que el antepasado de la raza mongola haya vivido en Europa y llegado a América de esta manera, pero no hay evidencia, más allá de su posibilidad, que respalde tal hipótesis. Por el contrario, la similitud entre los mongoloides americanos y asiáticos es tan grande que debemos asumir una relación muy estrecha y reciente entre ambos. Por lo tanto, lo más probable es que el área de especialización donde se desarrolló la forma mongola estuviera en algún lugar de Asia, y que la raza llegara a América a través del puente terrestre que unía Asia con América. De ser así, el poblamiento de América debió ocurrir en un período tardío. No tenemos evidencia que respalde la idea de que razas idénticas a las modernas vivieron antes del último período interglaciar. El hombre debió entonces llegar al continente americano en una época en que las razas actuales ya se habían establecido y cuando era posible el intercambio entre ambos continentes. Durante los períodos glaciales, la parte noroccidental de nuestro continente estaba cubierta de hielo. Por lo tanto, la llegada del hombre a América deberá asumirse no después de uno de los últimos períodos interglaciares.

Sin embargo, existe otra posibilidad. Es concebible que el hombre haya llegado a América en una época anterior, pero entonces tendríamos que asumir que el desarrollo del tipo mongólico ocurrió en América y que la ocupación actual de Asia por esta raza representa una corriente retrógrada. Desde un punto de vista paleontológico y geológico, esto es perfectamente concebible, pero ninguna de las dos perspectivas puede actualmente fundamentarse en hechos. El problema se resolverá cuando se conozcan mejor las formas más tempranas del hombre en el norte de Asia y en América.

Como el área de especialización de la raza mongólica debe buscarse en algún lugar alrededor del Océano Pacífico, así también debe asumirse que el desarrollo del tipo negro está en la vecindad del Océano Índico, ya que todas las variantes de este tipo se localizan en esa región y, exceptuando el esqueleto de Grimaldi, no hay indicios de caracteres negroides fuera de él.

Si nuestras opiniones son correctas, entonces los europeos representarían una nueva forma especializada derivada de la raza mongólica, el negro y el negro pigmeo, dos tipos de los cuales el pigmeo claro puede ser más antiguo que el negro alto.

El problema de la composición de la raza australiana es diferente. Si no fuera por el hecho de que la raza presenta muchas características aparentemente muy antiguas, que se encuentran en la forma del cráneo, así como en la columna vertebral y las extremidades, podríamos considerarla en una relación con el tipo negro similar a la que existe entre el europeo y el mongólido, pues existen muchos rasgos que ambas razas comparten. La pigmentación, la forma de la nariz y el tamaño de la caja craneana muestran características que distinguen claramente a ambos grupos de los mongoloides. El encrespamiento del cabello del negro podría considerarse una variante del rizado del cabello del australiano. Sin embargo, las características especiales del australiano son tales que

deben haber pertenecido a un tipo de hombre muy antiguo, y el australiano, por lo tanto, representaría el tipo más antiguo, y el negro, el más reciente. De ser así, cabría esperar encontrar formas australianas ampliamente distribuidas en el sur de Asia. De hecho, hay puntos de similitud entre la antigua población nativa de la India y los australianos, y nuestro problema se aclarará cuando obtengamos datos sobre los restos óseos de las razas prehistóricas de toda el área fronteriza con el Océano Índico.

## FUNCIONES FISIOLÓGICAS Y PSICOLÓGICAS DE LAS RAZAS

En las páginas anteriores hemos descrito las características anatómicas de las razas. A continuación, consideraremos sus funciones fisiológicas y psicológicas, determinadas por la forma corporal.

La función depende de la estructura y la constitución química del cuerpo y sus órganos, pero no de forma que esté estrictamente determinada por ellos. Por el contrario, un mismo cuerpo funciona de forma diferente en distintos momentos. Nuestro pulso, respiración, la actividad de nuestros órganos digestivos, nervios y músculos no son siempre los mismos. Los músculos son capaces de realizar más trabajo en reposo que en fatiga, e incluso tras un descanso igual, no responderán siempre de la misma forma. El ritmo cardíaco cambia según las condiciones. La reacción a las impresiones visuales o de otro tipo no siempre es igualmente rápida. Lo mismo ocurre con todos los órganos. Si bien las características anatómicas del cuerpo son bastante estables en plazos bastante largos, sus funciones son variables.

Algunos elementos anatómicos del cuerpo y su composición química comparten esta variabilidad, pero los rasgos morfológicos más generales pueden considerarse estables en comparación con las funciones.

Lo que es cierto respecto a la actividad fisiológica del cuerpo es aún más cierto respecto a las funciones mentales. Parecería que cuanto más complejas sean estas, más variables serán. El comportamiento emocional, las actividades intelectuales y la energía de la voluntad están sujetos a fluctuaciones constantes. Algunas veces podemos realizar tareas que en otras ocasiones, sin razón aparente, están fuera de nuestro alcance.

Ahora estamos sujetos a impresiones emocionales que en otras ocasiones no nos conmueven. En ocasiones, la acción se realiza con facilidad, en otras con dificultad.

Si bien la variabilidad de la forma anatómica en una raza se debe únicamente a dos fuentes, la de las líneas familiares y la de las fraternidades, aquí tenemos un elemento adicional: la variabilidad individual. Por esta razón, la variabilidad de las funciones en un grupo racial es mayor que la variabilidad de la forma anatómica, y un análisis de la variabilidad de una población requiere separar tres elementos: la variabilidad individual, fraternal y de las líneas familiares.

Aun así, existen ciertos fenómenos fisiológicos que no presentan variabilidad individual, ya que ocurren solo una vez en la vida. Todos ellos son expresiones de ciertos eventos en la historia fisiológica del individuo, como el nacimiento, la dentición, la monarquía y la muerte. Para estos, se puede determinar la variabilidad fraternal y la de las líneas familiares.

La variabilidad de la edad en que ocurren estos eventos aumenta rápidamente con la edad. En etapas tempranas de la vida, individuos de la misma edad se encuentran aproximadamente en la misma etapa de desarrollo fisiológico. Con el paso del tiempo, el retraso de algunos y la aceleración de otros se vuelven considerables. Utilizando el método de expresión de variabilidad descrito anteriormente, encontramos que el rango de variabilidad del período de gestación se mide en no más de unos pocos días; el de la erupción de los primeros dientes en dos meses, y el de los dientes permanentes en más de un año. El momento de la madurez sexual varía hasta en un año y medio, y la muerte por vejez en más de una década.

La siguiente tabla ofrece una revisión de estos datos:

|   | Edad y variabilidad (años) |                |              |  |
|---|----------------------------|----------------|--------------|--|
|   | Hombres                    | Ambos sexos    | Mujeres      |  |
|   | <b>A</b> ños               | Años           | <b>A</b> ños |  |
| Embarazo <sup>126</sup>                                     |                            | $00 \pm 0.04$  |              |  |
| Primer diente   |                            | $0.6 \pm 0.21$ |              |  |
| Primer molar  |                            | 1.6 ± 0.31     |              |  |
| Salida de tres o<br>más primeros<br>molares <sup>127</sup>  | 7.0 ± 0.9                  |                | 7.7          |  |
| Caninos permanentes, primera y segunda salida de premolares | 9.5 ± 1.0                  |                | 8.9 ± 1.1    |  |
| Salida del<br>segundo molar                                 | 11.5 ± 1.1                 |                | 11.8 ± 1.1   |  |
| Salida de tres o<br>mas segundos<br>molares                 | 12.7 ± 1.4                 |                | 12.9 ± 1.3   |  |
| Osificación<br>completa de<br>la mano <sup>128</sup>        |                            |                | 13.8 ± 0.8   |  |

Boas, Franz y Clark Wissler. 1906. "Statistics of Growth." In Report of the Commissioner of Education. Washington: Government Printing Office. pp. 25-132. https://archive.org/details/reportofcommissi00unit\_22/page/n29/mode/2up.

Boas, Franz. 1932. "Studies in Growth I." Human Biology 4 (3). https://archive.org/details/sim\_human-biology\_1932-09\_4\_3/page/n1/mode/2up.

Boas, Franz. 1933. "Studies in Growth II." Human Biology 5 (3). https://archive.org/details/sim\_human-biology\_1933-09\_5\_3/page/428/mode/2up.

Hellman, Milo. 1928. "Ossification of Epiphysial Cartilages in the Hand." American Journal of Physical Anthropology 11 (2): 223–257. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330110205.

| Aparición de pelo púbico <sup>129</sup>                 | 13.4 ± 1.5 |             |            |
|---|------------|-------------|------------|
| Desarrollo<br>completo de<br>pelo púbico <sup>130</sup> | 14.6 ± 1.7 |             |            |
| Desarrollo<br>completo de<br>pelo púbico <sup>131</sup> | 14.5 ± 1.3 |             |            |
| Pubertad<br>(Ciudad de<br>Nueva york)                   |            |             | 13.3 ± 1.6 |
| Menopausia  |            |             | 44.5 ± 5.3 |
| Muerte por<br>enfermedades<br>arteriales                |            | 62.5 ± 13.2 |            |

Sería un error suponer que el ritmo de desarrollo del cuerpo es constante. Las condiciones que determinan la erupción de los dientes, la adolescencia y los cambios en el esqueleto y el sistema vascular no son las mismas.

Es particularmente notable que la erupción de los dientes sigue leyes muy diferentes a las que rigen la longitud de los huesos. En cuanto a esta última, las niñas siempre son fisiológicamente más maduras que los niños. En cuanto a la dentición, los niños son, si cabe, más avanzados

Hellman, Milo. 1928. "Ossification of Epiphysial Cartilages in the Hand." American Journal of Physical Anthropology 11 (2): 223 – 257. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330110205.

Boas, Franz. 1912. Changes in Bodily Form of Descendants of Immigrants. Washington: Columbia University Press. Pp. 509 -525 https://archive.org/details/b28060611/page/n5/mode/2up.

<sup>131</sup> Crampton, C. 1908. "No Physiological Age." American Physical Education Review 3–6. https://hdl.handle.net/2027/umn.319510008546318?urlappen-d=%3Bseq=5%3Bownerid=13510798900389525–9.

que las niñas. Aun así, existe cierta correlación. Así, los niños de un grupo socialmente bastante uniforme que erupcionan prematuramente sus dientes permanentes también son altos<sup>132</sup>, mientras que aquellos con un desarrollo tardío de los dientes permanentes son bajos; los niños que erupcionan prematuramente son más altos y pesados que los que se quedan atrás.

La rapidez del desarrollo fisiológico está determinada por la organización biológica del cuerpo, pues los niños que en sus primeras edades presentan un desarrollo fisiológico avanzado atraviesan rápidamente todo el período de desarrollo. Aún se desconoce si el ritmo general del ciclo vital fisiológico continúa a lo largo de la vida, pero parece probable, ya que quienes muestran signos tempranos de senilidad mueren, en promedio, antes por enfermedades propias de la vejez que aquellos en quienes aparecen signos de degeneración senil a una edad más avanzada<sup>133</sup>.

Además, el ritmo del ciclo vital está evidentemente determinado por la herencia, pues los hermanos y hermanas tienen un ritmo similar. Esto se ha demostrado mediante un estudio de hermanos y hermanas que viven en un orfanato en las mismas condiciones, por lo que no puede deberse a la influencia de un entorno diferente para cada familia<sup>134</sup>. Esto

Hellman, Milo. 1923. "Nutrition, Growth and Dentition." The Dental Cosmos; a Monthly Record of Dental Science 65 (1): 34–49. https://quod.lib.umich.edu/d/dencos/0527912.0065.001/46:13?rgn=full+text;view=image;-q1=Nutrition%2C+Growth+and+Dentition.

Spier, Leslie. 1918. "The Growth of Boys: Dentition and Stature." American Anthropologist 20 (1): 37–48. http://www.jstor.org/stable/660374.

Boas, Franz. 1932. "Studies in Growth I." Human Biology 4 (3). https://archive.org/details/sim\_human-biology\_1932-09\_4\_3/page/n1/mode/2up.

<sup>133</sup> Bernstein, Felix. 1931. "Zukunftsaufgaben Der Versicherungsmathematik." Zeitschrift Für Die Gesamte Versicherungswissenschaft 31: 141.

Boas, Franz. 1935. "The Tempo of Growth of Fraternities." Proceedings of the National Academy of Sciences 21 (7). https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.21.7.413.

también concuerda con la observación de que algunas familias tienen una vida notablemente corta, mientras que muchos miembros de otras viven hasta una edad notablemente avanzada<sup>135</sup>.

En nuestro análisis de las formas anatómicas<sup>136</sup>, se encontró que la variabilidad de las líneas familiares es menor que la variabilidad fraternal, o como máximo igual a ella. Parecería que en los rasgos fisiológicos, siempre que se presenten en un entorno formal, ocurre lo mismo. Por ejemplo, la variabilidad del tiempo de la monarquía es de más menos uno punto dos años en la ciudad de Nueva York. La variabilidad de las hermanas es de más menos cero punto noventa y tres, y la de las líneas familiares, de más menos cero punto setenta y seis. Por lo tanto, la variabilidad de las hermanas es uno punto dos veces mayor que la de las líneas familiares.

Las observaciones anteriores solo son válidas cuando comparamos grupos que viven en entornos idénticos. Dado que las funciones fisiológicas se ven marcadamente influenciadas por las condiciones externas, diferentes grupos raciales se comportan de la misma manera al exponerse al mismo entorno. Por lo tanto, la vida a grandes altitudes requiere ciertos cambios típicos. Schneider los resume así:

La falta de oxígeno puede causar problemas en el cuerpo, que pronto se ven seguidos por acciones compensatorias que, en última instancia, si se mantiene la residencia, conducen a la aclimatación... La capacidad para compensar las bajas tensiones de oxígeno propias de las grandes altitudes varía según el individuo, y los ajustes pueden

Bell, A G. 1918. The Duration of Life and Conditions Associated with Longevity: A Study of the Hyde Genealogy. Genealogical Record Office. https://archive.org/details/durationoflifeco00bellrich.

Pearl, Raymond. 1922. "A Note on the Inheritance of Duration of Life in Man." American Journal of Epidemiology 2 (3): 229–33. https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a118538.

<sup>136</sup> Véase la página 88

ser más rápidos en un momento que en otro. El ajuste consiste en un aumento de la respiración, una alteración química de la sangre y un aumento de la hemoglobina<sup>137</sup>.

Las observaciones sobre la madurez de las niñas arrojan resultados similares. En la ciudad de Nueva York, la edad promedio de la menarquía y su variabilidad son prácticamente idénticas para las niñas noreuropeas, judías y negras<sup>138</sup>, mientras que existen diferencias considerables entre el campo y la ciudad<sup>139</sup>. Las niñas de un orfanato bien administrado en Nueva York no difieren de las que asisten a una escuela con hijos de familias adineradas.

El ritmo de desarrollo se ha acelerado ligeramente durante los últimos cuarenta años. En promedio, en la ciudad de Nueva York, la aceleración del inicio de la pubertad en las niñas de orfanatos es de seis meses por década<sup>140</sup>. Bolk<sup>141</sup> ha observado una aceleración similar en Holanda.

Schneider, Edward C. 1921. "Physiological Effects of Altitude." *Physiological Reviews* 1 (4): 631 – 659. Pp. 656 https://doi.org/10.1152/physrev.1921.1.4.631.

Nota del editor: en la edición de 1938 la referencia aparece como "*Unpublished material*". No se cuenta con más información para rastrear la fuente de información.

<sup>139</sup> Ploss, Hermann Heinrich, Maximilian Carl August Bartels y Paul Bartels. 1927. Das Weib in Der Natur- Und Völkerkunde: Anthropologische Studien. Berlin: Neufeld & Henius Verlag. p. 672

<sup>140</sup> Nota del editor: en la edición de 1938 la referencia aparece como "Unpublished material". No se cuenta con más información para rastrear la fuente de información.

<sup>141</sup> Bolk, Louis. 1926. "Untersuchungan Über Die Menarche Bei Der Niederlandischen Bevolkerung." Zeitschrift Fur Geburtshülfe Und Gyndkologie 89: 364–380. https://d-nb.info/1180742400/34.

Las diferencias entre grupos sociales también se observan en el desarrollo dentario. Los incisivos permanentes de los niños pobres se desarrollan más tarde que los de los niños adinerados, mientras que sus premolares se desarrollan considerablemente antes<sup>142</sup>, presumiblemente porque la pérdida temprana de los dientes de leche por caries estimula el desarrollo de los dientes permanentes.

Funciones fisiológicas como el ritmo cardíaco, la respiración, la presión arterial y el metabolismo, que muestran cambios constantes según la condición del sujeto, solo son comparables cuando se tiene el máximo cuidado para estabilizar las condiciones. Esto generalmente se logra estableciendo una medida basal que se asume constante cuando el sujeto está completamente descansado y permanece en reposo. La suposición de que este valor es estable apenas se confirma con los hechos, aunque las variaciones son mucho menores que en otras condiciones parcialmente controladas<sup>143</sup>. Los datos que nos permiten distinguir entre la variabilidad individual, fraternal y familiar son prácticamente inexistentes.

Los datos psicológicos, exceptuando los fenómenos más simples de la psicología fisiológica, no pueden analizarse desde la perspectiva individual, ya que en todos ellos el entorno cultural variable desempeña un papel importante. Es importante mencionar aspectos como el desarrollo de los sentidos: cuando un niño se mantiene envuelto en pañales y atado a una cuna durante más de un año, su experiencia sensorial se ve limitada en muchos aspectos y no se desarrolla como otro que, desde su más temprana infancia, puede mover libremente sus extremidades y

Hellman, Milo. 1923. "Nutrition, Growth and Dentition." The Dental Cosmos; a Monthly Record of Dental Science 65 (1): 34–49. https://quod.lib.umich.edu/d/dencos/0527912.0065.001/46:13?rgn=full+text;view=image;-q1=Nutrition%2C+Growth+and+Dentition.

Lewis, Carolyn Adler. 1936. "Relation Between Basal Metabolism and Adolescent Growth in Normal Persons." *American Journal of Diseases of Children* 51 (5): 1014 – 1038. https://doi.org/10.1001/archpedi.1936.01970170010002.

cabeza. Los bebés alojados en un orfanato con la mejor atención médica, pero de tal manera que todos los de su misma edad están a cargo de una enfermera ocupada, no oyen el habla humana ni aprenden a hablar hasta que crecen junto con niños mayores.

Las pruebas de inteligencia, emociones y personalidad son expresiones tanto de características innatas como de la experiencia, basadas en la vida social de los grupos a los que pertenece el sujeto. Esto se expresa claramente en las pruebas de inteligencia de Klingberg<sup>144</sup> para niños negros en varias ciudades estadounidenses. Los recién llegados de zonas rurales que no se habían adaptado a la vida urbana obtuvieron resultados muy bajos. Quienes habían vivido en la ciudad durante varios años demostraron que se habían adaptado a las exigencias de la vida urbana y a las pruebas planificadas. La prueba de inteligencia mostró una mejora constante. Cuanto más tiempo había transcurrido desde la inmigración a la ciudad, mejor era el rendimiento del grupo. Esta mejora no puede explicarse por un proceso selectivo que trajo mejor material a la ciudad en años anteriores, ya que el mismo fenómeno se observa en pruebas análogas realizadas en diferentes momentos. Los negros rurales del sur sometidos a pruebas durante la Segunda Guerra Mundial se compararon de la misma manera con los negros urbanos. Las observaciones de Brigham sobre los italianos que habían vivido en Estados Unidos durante cinco, diez, quince o más años, y cuyas pruebas de inteligencia mostraron resultados tanto mejores cuanto más tiempo habían vivido allí, también se pueden reducir a una mejor adaptación. En este caso, las dificultades lingüísticas de los recién llegados y la adquisición gradual del inglés deben haber sido una causa adicional de la mejora gradual, mucho más que entre los negros del

<sup>144</sup> Otto, Klineberg. 1935. Race Differences. New York: Harper y Brothers Publishers. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.234384/page/n5/mode/2up.

sur, cuyo dialecto y vocabulario limitado también deben considerarse una desventaja.

Otra prueba realizada por Klineberg resulta ilustrativa. Examinó a niñas indias y pequeñas respecto a su capacidad para reproducir patrones como los que elaboran las mujeres indias en bordados de cuentas. Los resultados mostraron una clara dependencia de la familiaridad con el tema, no de su técnica, ya que la industria estaba obsoleta en el grupo. Las niñas indias obtuvieron mejores resultados que las blancas.

De estas y otras observaciones similares se desprende que las reacciones debidas a la inteligencia innata —si admitimos un término que abarca una multitud de elementos— difieren enormemente según la experiencia social del grupo y muestran, al menos en el caso de los negros urbanos, que con una experiencia social similar los habitantes y los negros se comportan de manera similar, que la raza está enteramente subordinada al marco cultural.

Otra observación de Klineberg es relevante. Las pruebas de inteligencia, así como la vida urbana, impulsan la velocidad, mientras que la vida rural permite un ritmo de acción más pausado. Sus observaciones mostraron velocidad e imprecisión en los grupos urbanos, y menor velocidad y mayor precisión en los grupos rurales.

De estas observaciones concluimos que en todas las observaciones psicológicas nos enfrentamos a influencias en parte orgánicas y en parte culturales. Si extraemos alguna conclusión respecto al elemento orgánico, debe excluirse la fase cultural. La variabilidad en la respuesta de un individuo puede evaluarse observándolo en diversas condiciones: en reposo y excitación, en alegría y tristeza, después de un shock severo y en equilibrio mental, tanto en salud como en enfermedad.

Para razas o poblaciones, el estudio de partes de una misma población que viven en diferentes condiciones y la comparación de padres e hijos criados en un nuevo entorno proporcionarán información fiable. Para todas estas observaciones, se dispone de datos.

Los hábitos motores son una de las manifestaciones más simples de la vida que pueden estudiarse. No sabemos mucho sobre los hábitos motores de diferentes pueblos, pero se ha observado lo suficiente como para indicar que existen variaciones locales marcadas. Las posiciones de descanso son un indicio de dichos hábitos. Los chinos, melanesios y algunos africanos duermen con el cuello apoyado en un soporte estrecho, una posición casi insoportable para nosotros; la mayoría de los pueblos primitivos se sientan en cuclillas; los indios y muchos indígenas se sientan sobre los talones. Los mangos de las herramientas indican las múltiples maneras en que se realizan los movimientos. El indígena arrastra su cuchillo hacia su cuerpo, el blanco americano lo afila. Un estudio cuidadoso del lanzamiento de flechas muestra una variedad de métodos extendidos por las áreas continentales<sup>145</sup>.

Ida Frischeisen-Köhler<sup>146</sup> ha intentado demostrar que cada persona tiene un ritmo estable que le resulta más agradable al oído. Si bien esto puede ser cierto hasta cierto punto, las investigaciones del Dr. John Foley, Jr.<sup>147</sup>, muestran que tanto el ritmo más aceptable como la forma más natural de golpear el tambor dependen en parte de las circunstancias externas, como un entorno ruidoso o silencioso, y en parte de

<sup>145</sup> Morse, Edward Sylvester. 1885. "Ancient and Modern Methods of Arrow-Release." Essex Institute Bulletin (Oct.-Dec.). https://archive.org/details/ancientmodernmet00mors/page/n3/mode/2up.

Kroeber, Alfred Louis. 1927. "Arrow Release Distributions." University of California Publications in American Archaeology and Ethnology 23: 283.

<sup>146</sup> Frischeisen-Köhler, Ida. 1933. Das Persönliche Tempo. Eine Erbbiologische Untersuchung. Sammlung Psychiatrischer Und Neurologischer Einzeldarstellungen Band IV. Leipzig: George Thieme.

Foley, John Porter. 1937. "Factors Conditioning Motor Speed and Tempo." Psychological Bulletin 34 (6). https://doi.org/https://doi.org/10.1037/h0057922.

la ocupación habitual. Los mecanógrafos tienen ritmos rápidos, mientras que otros, acostumbrados a movimientos lentos, tienen ritmos aún más lentos. También descubrió que la velocidad al caminar depende del entorno social. La gente del campo camina lenta y pausadamente; el ritmo de los pasos es rápido en las grandes ciudades. El campesino mexicano que lleva cargas a la espalda, trota; la mujer acostumbrada a llevar cántaros de agua sobre la cabeza camina erguida con paso firme.

La postura de los grupos de inmigrantes no asimilados tiene un matiz local. El italiano camina y se mantiene erguido, con los hombros levantados y ligeramente echados hacia atrás. El judío se mantiene encorvado, con las rodillas ligeramente flexionadas, los hombros caídos y la cabeza ligeramente inclinada hacia adelante. Entre los descendientes americanizados de estos inmigrantes, la postura cambia. Quienes viven entre estadounidenses adoptan su postura erguida.

La postura y los gestos han sido cuidadosamente examinados por David Efron y Stuyvesant Van Veen<sup>148</sup>. El estadounidense usa gestos enfáticos, didácticos y descriptivos mucho más de lo que se suele creer. Sus gestos difieren de los del italiano y el judío inmigrantes. Ambos grupos están compuestos en gran parte por personas pobres que tienen los hábitos de los grupos europeos de los que provienen. El italiano tiene un elaborado conjunto de gestos simbólicos de significado definido: "comer" se indica con los dedos cerrados tocando la boca; él, con la mano derecha plana horizontalmente golpeando el lado derecho del cuerpo. El pulgar y el índice puestos contra los dientes y movidos rápidamente hacia abajo expresan ira. Los dos primeros dedos colocados uno al lado del otro significan "marido y mujer" o "juntos"; los dedos de ambas manos ligeramente

<sup>148</sup> Efron, David y Stuyvesant Van Veen. 1941. Gesture and Environment: A Tentative Study of Some of the Spatio-Temporal and "Linguistic" Aspects of the Gestural Behavior of Eastern Jews and Southern Italians in New York City, Living Under Similar as Well as Different Environmental Conditions. New York: King's crown Press.

cerrados, ambas manos mantenidas en contacto y luego separadas y unidas de nuevo repetidamente "¿qué quieres?". El índice y el meñique extendidos, los otros cerrados y la mano presionada significa "mal de ojo"; sacudir la corbata significa "no soy un tonto".

El número de estos gestos simbólicos es muy elevado y muchos se remontan a la antigüedad. El judío posee muy pocos gestos simbólicos. Sus movimientos siguen más bien sus líneas de pensamiento, de adentro hacia afuera, de derecha a izquierda. Acompaña los movimientos de las manos con otros de cabeza y hombros. Las formas de movimiento en ambos grupos también difieren. El italiano mueve los brazos desde los hombros con un amplio movimiento, levantándolos por encima de la cabeza y extendiéndolos en todas direcciones. Los movimientos son uniformes. El judío mantiene los codos pegados al cuerpo y gesticula con el antebrazo y los dedos. Sus movimientos son bruscos y siguen líneas mucho más complejas que los del italiano. Henri Neuville<sup>149</sup> y L.F. Clauss<sup>150</sup> sostienen que la posición y el movimiento pertenecen a los rasgos característicos de la raza. Las investigaciones del Dr. Efron<sup>151</sup> refutan esta opinión, ya que los gestos

<sup>149</sup> Neuville, Henri. 1933. L'espèce, La Race et Le Métissage En Anthropologie : Introduction à l'étude de l'anthropologie Générale. Paris: Masson et cie editeurs. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k63827806.texteImage#.

<sup>150</sup> Clauss, Ludwig. 1938. Rasse Und Seele. Eine Einführung in Den Sinn Der Leiblichen Gestalt. Múnich: Kebmanns Verlag, Munden. Drud de Reftner & Tallwey. https://archive.org/details/clauss-ludwig-rasse-und-seele-1938-198-s.-scan-fraktur/page/n5/mode/2up.

<sup>151</sup> Efron, David, and John Porter Foley. 1937. "Gestural Behavior and Social Setting." Zeitschrift Für Sozialforschung 6 (1): 152–61. https://doi.org/https://doi.org/10.5840/zfs193761139.

Efron, David, and Stuyvesant Van Veen. 1941. Gesture and Environment: A Tentative Study of Some of the Spatio-Temporal and "Linguistic" Aspects of the Gestural Behavior of Eastern Jews and Southern Italians in New York City, Living Under Similar as Well as Different Environmental Conditions. New York: King's crown Press.

cambian con gran facilidad. Es común observar que los estadounidenses que han vivido algún tiempo en México utilizan gestos mexicanos. El Dr. Efron observó a un estudiante escocés criado en un entorno judío y que utilizaba gestos judíos, y a un inglés criado en Italia, casado con una judía y con un círculo de amigos judíos que había desarrollado gestos mixtos judíos e italianos. El alcalde de Nueva York, La Guardia, al hablar inglés con estadounidenses, utiliza gestos estadounidenses y, al hablar con italianos, usa gestos italianos.

Las observaciones sobre los descendientes de inmigrantes son convincentes. El estudio de los grupos de italianos y judíos que viven entre los nativos americanos muestra que los hábitos gestuales que ellos o sus padres trajeron de Europa desaparecen y que, en última instancia, se produce una asimilación completa a las costumbres estadounidenses.

De esto concluimos que los hábitos motores de los grupos de personas están determinados culturalmente y no son consecuencia de la herencia.

Esta conclusión está sustentada en evidencias artísticas. Cada época tiene su postura predilecta. Así, la postura con las piernas abiertas fue durante un tiempo la heroica y dio paso a otras.

Hemos seguido el proceso de asimilación mediante otros métodos. Cada país tiene su propia distribución delictiva. Si bien la frecuencia delictiva entre los inmigrantes no es la misma que la del país de origen, difiere notablemente de la de los nativos americanos. En todos los países europeos, los delitos contra la propiedad son mucho menos frecuentes que los registrados en la población del estado de Nueva York. Dado que los delitos se cometen con diferente frecuencia según los grupos de edad, fue necesario reducir todas las tasas a una distribución por edad estándar. Un estudio sobre este tema en la población de la ciudad de Nueva York, realizado por el Dr. Elliott Stofflet<sup>152</sup>, muestra que en la segunda genera-

Nota del editor: en la edición de 1938 la referencia aparece como Stofflet, Elliott. "Unpublished material". No se cuenta con más información para ras-

ción, es decir, entre los descendientes de inmigrantes, las tasas de delincuencia se acercan o superan a las de los nativos americanos. Se sabe desde hace tiempo que las tasas de delincuencia difieren significativamente según la ocupación, y el cambio de ocupación es, sin duda, una de las causas de este rápido cambio. La diferencia entre generaciones se ha demostrado en italianos, alemanes e irlandeses.

Las enfermedades mentales también indican que un cambio en las condiciones sociales influye en su incidencia. Este tema es más complejo que otros porque, según las leyes de inmigración estadounidenses, quienes padecen enfermedades mentales no son admitidos en el país. Sin embargo, el número de quienes las desarrollan es elevado. Una investigación realizada por el Dr. Bruno Klopfer<sup>153</sup> con italianos, alemanes e irlandeses muestra que, en general, la segunda generación tiene una incidencia más similar a la de los nativos americanos que a la de los propios inmigrantes. En este caso, también se logró la comparabilidad reduciendo la frecuencia a la de una población estándar.

El lenguaje presenta un ejemplo complejo, pero instructivo, que muestra que las diferencias anatómicas entre individuos se nivelan en su funcionamiento debido a la presión de condiciones culturales uniformes. En cualquier comunidad dada, las formas anatómicas de los órganos articulatorios varían considerablemente. La boca puede ser pequeña o grande, los labios delgados o gruesos, el paladar alto o bajo, los dientes pueden variar en posición y tamaño, y la lengua, en forma. Sin embargo, la articulación del grueso de la población dependerá esencialmente de la forma tradicional del habla en el distrito. En un distrito vecino se presentarán

trear la fuente de información.

Klopfer, Bruno. 1944. "Is Inclination to Mental Disease within a Population Group a 'Racial' Factor? A Statistical Study of the Frequency of Five Major Mental Diseases among Italian, Irish and German Immigrants and Their Descendants in the States of New York and Massachusetts." The Psychiatric Quarterly 18 (2): 240–72. https://doi.org/10.1007/BF01561148.

las mismas variedades de forma anatómica, pero se adoptará un modo de articulación diferente. Los individuos difieren en el timbre del sonido y en pequeñas peculiaridades que pueden o no estar determinadas anatómicamente, pero estas variaciones no determinan el carácter esencial de la producción del sonido.

El hecho mismo de que el lenguaje no dependa de la raza y que en la literatura de muchas naciones los maestros del estilo no hayan nacido en el seno de una familia señorial (Dumas y Pushkin son buenos ejemplos) demuestra la independencia del estilo cultural y del lenguaje.

Sería muy conveniente complementar estas observaciones con los resultados de investigaciones que muestren hasta qué punto la personalidad se ve influenciada por las condiciones sociales. Desafortunadamente, los métodos para estudiar la personalidad son muy insatisfactorios, en parte porque los rasgos que se investigan carecen de claridad. Un estudio realizado por Leopold Macari<sup>154</sup> con inmigrantes italianos, todos nativos de un mismo pueblo, y sus descendientes en América, indica una gran brecha entre las personalidades de ambas generaciones, lo cual corrobora los resultados de nuestros estudios sobre delincuencia y enfermedades mentales. Otro estudio realizado por la Dra. Harriet Fjeld<sup>155</sup> sobre las personalidades de niños en diferentes tipos de escuelas también muestra marcadas diferencias en las manifestaciones de la personalidad. La Srta. Weill<sup>156</sup> estudió a niños de las mismas familias, teniendo en cuenta la situación familiar íntima. Sus observaciones arrojaron los mismos resul-

Nota del editor: en la edición de 1938 la referencia aparece como Macari, Leopold. "Unpublished material". No se cuenta con más información para rastrear la fuente de información.

Nota del editor: en la edición de 1938 la referencia aparece como Fjeld, Harriet. "Unpublished material". No se cuenta con más información para rastrear la fuente de información.

Weill, Blanche C. 1928. The Behavior of Young Children of the Same Family. Harvard Studies in Education. Vol. 10. Cambridge: Harvard University Press.

tados. La dificultad de la investigación radica en la necesidad de estudiar la personalidad en sus manifestaciones. Si se pudiera demostrar que, en una población socialmente perfectamente homogénea, los individuos de diferentes tipos reaccionan de manera distinta ante las mismas circunstancias, el problema podría resolverse. Es dudoso que estas condiciones puedan alcanzarse alguna vez.

H. H. Newman<sup>157</sup> estudió a gemelos idénticos criados por separado en entornos algo distintos. Observó que la diferencia de entorno tenía una influencia decisiva en el comportamiento mental de dichas parejas. A. N. Mirenova sometió a uno de varios pares de gemelos idénticos a entrenamiento, mientras que el otro no. Esto resultó en una marcada diferencia en las reacciones a las pruebas correspondientes. Ella afirma:

Las observaciones muestran que se produjeron alteraciones marcadas en el comportamiento de los gemelos entrenados y en el desarrollo general. Se volvieron más activos, independientes y disciplinados. El nivel intelectual de los gemelos entrenados también mejoró en comparación con los controles. Algunos caracteres parecieron desarrollarse debido a la influencia directa del entrenamiento, mientras que otros probablemente se desarrollaron a través de la organización de los procesos de entrenamiento158.

El material etnológico no favorece la visión de que los diferentes tipos humanos tienen personalidades distintas, de lo contrario no debe-

Newman, Horatio Hackett, Frank Nugent Freeman y Karl John Holzinger. 1937. Twins a Study of Heredity and Environment. Chicago: The University Of Chicago Press. https://archive.org/details/twinsastudyofher031983mbp/page/n7/mode/2up.

<sup>158</sup> Mirenova, A. N. 1934. "Psychomotor Education and the General Development of Preschool Children. Experiments with Twin Controls." Proceedings of the Maxim Gorky Medico-Biological Research Institute 3: 102–3.

ríamos encontrar un cambio como el del indio guerrero de los primeros tiempos y su descendiente degradado cuyo destino fue sellado cuando su vida tribal fue desmembrada. Igualmente convincentes son las diferencias en el comportamiento cultural de los grupos que están biológicamente semejantes, como los sedentarios Pueblo de Nueva México y los nómadas Navajo, o el comportamiento de aquellos aldeanos indígenas mexicanos que están completamente hispanizados. La historia presenta argumentos igualmente convincentes. Los escandinavos de la Edad de Bronce son sin duda los antepasados de los escandinavos modernos, sin embargo, cuán grandes son las diferencias en su comportamiento cultural. Sus primeras obras de arte y actividades bélicas contrastadas con sus logros intelectuales modernos son indicaciones de una estructura cambiante de la personalidad. La bulliciosa alegría de vivir de la Inglaterra isabelina y la mojigatería de la era victoriana; La transición del racionalismo de finales del siglo xvIII al romanticismo de principios del siglo xix son otros ejemplos llamativos del cambio de la personalidad de un pueblo en poco tiempo, por no hablar del cambio acelerado que se está produciendo ante nuestros propios ojos.

Nuestra consideración tanto de la forma anatómica como de las funciones del cuerpo, incluyendo las actividades mentales y sociales, no respalda la idea de que los hábitos de vida y las actividades culturales estén determinados en gran medida por la ascendencia racial. Las familias presentan características pronunciadas, en parte debido a la herencia, en parte a la oportunidad cultural, pero una población numerosa, por muy uniforme que sea su tipo aparente, no reflejará una personalidad innata. La personalidad —en la medida en que sea posible hablar de la personalidad de una cultura— dependerá de las condiciones externas que influyen en el destino del pueblo, de su historia, de individuos poderosos que surgen ocasionalmente y de influencias externas.

El impulso emocional de contemplar la vida de un pueblo en su contexto integral, incluyendo la naturaleza y la constitución física, apoyado por la insistencia moderna en reconocer una unidad estructural de fenómenos concomitantes, ha llevado a descuidar por completo la cuestión del tipo y grado de su interrelación, y a la opinión, sin fundamento, de que la constitución física determina la personalidad cultural no solo en individuos, ni solo en líneas hereditarias, sino en poblaciones enteras. La existencia de una unidad de constitución física, incluso en la población más homogénea que conocemos, puede ser refutada, y la existencia de una personalidad cultural que abarque a toda una "raza" es, en el mejor de los casos, una ficción poética.

Durante la última década, se han recopilado estudios minuciosos de las historias de vida de individuos pertenecientes a diferentes razas y culturas. Estos demuestran que las generalizaciones que solían hacer los estudiosos especulativos ya no son sostenibles. Aun así, es necesario analizar algunas de las opiniones generalizadas sobre la psicología de los pueblos primitivos, según las cuales existen marcadas diferencias entre los procesos mentales de las tribus culturalmente primitivas y el hombre civilizado. Podríamos vernos tentados a interpretarlas como racialmente determinadas, ya que actualmente ninguna tribu primitiva pertenece a la raza blanca. Si, por otro lado, podemos demostrar que los procesos mentales entre los primitivos y los civilizados son esencialmente los mismos, no se puede sostener la idea de que las razas humanas actuales se encuentran en diferentes etapas de la serie evolutiva ni que el hombre civilizado ha alcanzado una posición superior en la organización mental que el hombre primitivo.

Seleccionaré sólo unas pocas entre las características mentales del hombre pionero que ilustrarán nuestro punto: inhibición de los impulsos, poder de atención, pensamiento lógico y originalidad. Discutiremos primero hasta qué punto el hombre primitivo es capaz de inhibir los impulsos<sup>159</sup>.

Muchos viajeros tienen la impresión, basada también en experiencias adquiridas en nuestro país, de que el hombre primitivo de todas las razas, y los menos educados de nuestra raza, tienen en común la falta de control de sus emociones, cediendo más fácilmente a los impulsos que el hombre civilizado y el altamente educado. Esta impresión se basa principalmente en la falta de consideración de las ocasiones en que las diversas formas de sociedad exigen un fuerte control de los impulsos.

La mayoría de las pruebas de esta supuesta peculiaridad se basan en la inconstancia e incertidumbre de la disposición del hombre primitivo, y en la fuerza de sus pasiones, despertadas por causas aparentemente insignificantes. Con demasiada frecuencia, el viajero o estudiante mide la inconstancia por la importancia que él mismo atribuye a las acciones o propósitos en los que no persevera, y sopesa el impulso de los arrebatos de pasión con su propio criterio. Por ejemplo: un viajero deseoso de alcanzar su meta lo antes posible compromete a sus hombres a emprender un viaje a una hora determinada. Para él, el tiempo es sumamente valioso. Pero ¿qué es el tiempo para el hombre primitivo que no siente la compulsión de completar una tarea específica en un momento específico? Mientras el viajero se enfurece y se enfurece por el retraso, sus hombres prosiguen con su alegre charla y risas, y no se les puede inducir a esforzarse más que para complacer a su amo. ¿No tendrían razón al estigmatizar a muchos viajeros por su impulsividad y falta de control cuando se sienten irritados por una nimiedad como la pérdida de tiempo? En lugar de esto, el viajero se queja de la inconstancia de

Spencer, Herbert. 1896. *Principles of Sociology*. New York: D. Appleton & Company. Pp. 55 y siguientes. https://archive.org/details/p2principlesof-so01spenuoft/page/n5/mode/2up.

los nativos, quienes rápidamente pierden el interés por los objetos que a él le interesan.

La manera correcta de comparar la inconstancia del tribal y la del blanco es comparar su comportamiento en las tareas que cada uno, desde su perspectiva, considera importantes. En términos más generales, cuando buscamos una estimación precisa del poder del hombre primitivo para controlar sus impulsos, no debemos comparar el control que se requiere en ciertas ocasiones entre nosotros con el que él ejerce en las mismas ocasiones. Si, por ejemplo, nuestra etiqueta social prohíbe la expresión de sentimientos de incomodidad y ansiedad personales, debemos recordar que la etiqueta personal entre los primitivos puede no requerir tal inhibición. Debemos buscar más bien aquellas ocasiones en las que las costumbres del hombre primitivo requieren inhibición. Tales son, por ejemplo, los numerosos casos de tabú —es decir, prohibiciones del consumo de ciertos alimentos o de la realización de ciertas actividades que a veces requieren un considerable autocontrol. Cuando una comunidad islámica está al borde de la inanición, y sus creencias religiosas les prohíben aprovechar las focas que descansan en el hielo, la falta de autocontrol de quienes siguen las exigencias de la costumbre en lugar de satisfacer sus necesidades es ciertamente muy grande. Otros ejemplos que se sugieren son la perseverancia del hombre primitivo en la fabricación de sus utensilios y herramientas; su disposición a soportar privaciones y penurias que prometen satisfacer sus deseos —como la disposición del joven indio a ayunar en las montañas, esperando la aparición de su espíritu guardián—; o su valentía y resistencia para ser admitido en las filas de los hombres de su tribu; o, de nuevo, la a menudo descrita capacidad de resistencia de los cautivos indios que sufren torturas a manos de sus enemigos.

También se ha afirmado que el hombre primitivo exhibe falta de control en sus arrebatos pasionales provocados por pequeñas provocaciones. En este caso, la diferencia de actitud entre el hombre civilizado y el primitivo desaparece si consideramos debidamente las condiciones sociales en las que vive el individuo. Tenemos pruebas suficientes de que sus pasiones están tan controladas como las nuestras, solo que en direcciones diferentes. Las numerosas costumbres y restricciones que regulan las relaciones entre los sexos pueden servir de ejemplo. La diferencia de impulsividad en una situación dada puede explicarse plenamente por la distinta importancia de los motivos involucrados. La perseverancia y el control de los impulsos se exigen tanto al hombre primitivo como al civilizado, pero en diferentes ocasiones. Si no se exigen con la misma frecuencia, la causa debe buscarse, no en la incapacidad inherente para producirlos, sino en la estructura social que no los exige en la misma medida.

Spencer menciona como caso particular de esta falta de control la imprevisión del hombre primitivo. Sería más apropiado decir, en lugar de imprevisión, optimismo. "¿Por qué no debería tener mañana el mismo éxito que hoy?" Es el sentimiento subyacente del hombre primitivo. Este sentimiento no es menos poderoso en el hombre civilizado. ¿Qué impulsa la actividad empresarial sino la creencia en la estabilidad de las condiciones existentes? ¿Por qué los pobres no dudan en fundar familias sin poder ahorrar de antemano? La hambruna entre la mayoría de los pueblos primitivos es un caso excepcional, al igual que las crisis financieras en la sociedad civilizada; para los momentos de necesidad, como los que ocurren con regularidad, siempre se provee. El estatus social de la mayoría de los miembros de nuestra sociedad es más estable en lo que respecta a la adquisición de las necesidades básicas de la vida, por lo que las condiciones excepcionales no prevalecen a menudo; pero nadie sostendría que la mayoría de los hombres civilizados están siempre preparados para afrontar las emergencias. La depresión económica de 1929 y los años posteriores demostró cuán preparada está gran parte de nuestra población para afrontar una emergencia de tal magnitud. Podemos reconocer una diferencia en el grado de imprevisión causada por la diferencia de forma social, pero no una diferencia específica entre los tipos de hombre inferiores y superiores.

Relacionado con la falta de poder de inhibición existe otro rasgo que se ha atribuido al hombre primitivo de todas las razas: su incapacidad de concentración cuando se exige cualquier cosa a las facultades más complejas del intelecto. Un ejemplo aclarará el error cometido en esta suposición. En su descripción de los nativos de la costa oeste de la isla de Vancouver, Sproat dice:

La mente nativa, para un hombre educado, parece generalmente dormida... Al estar completamente atento, a menudo muestra mucha rapidez en la respuesta e ingenio en la argumentación. Pero una conversación corta lo cansa, sobre todo si se le hacen preguntas que requieren esfuerzos de pensamiento o memoria de su parte. La mente del salvaje parece entonces oscilar de un lado a otro por mera debilidad<sup>160</sup>.

Spencer, quien cita este pasaje, añade varios otros que corroboran este punto. Resulta que conozco por contacto personal a las tribus mencionadas por Sproat. Las preguntas del viajero le parecen, en su mayoría, triviales al indio, y naturalmente, pronto se cansa de una conversación en un idioma extranjero, en la que no encuentra nada que le interese. De hecho, el interés de estos nativos puede fácilmente elevarse al máximo, y a menudo he sido yo quien primero se cansó. La gestión de su intrincado sistema de intercambio tampoco demuestra inercia mental en asuntos que les conciernen. Sin ayudas mnemotécnicas, planifican la distribu-

<sup>160</sup> Sproat, Gilbert Malcolm. 1868. Scenes and Studies of Savage Life. Londres: Smith, Elder & Co. P. 120. https://open.library.ubc.ca/collections/bcbooks/items/1.0222201.

ción sistemática de sus propiedades de tal manera que aumenten su riqueza y posición social. Estos planes requieren gran previsión y dedicación constante.

Recientemente se ha debatido mucho si los procesos de pensamiento lógico del hombre primitivo y del hombre civilizado son los mismos. Lévy-Bruhl<sup>161</sup> ha desarrollado la tesis de que el hombre culturalmente primitivo piensa prelógicamente, que es incapaz de aislar un fenómeno como tal, y que existe más bien una "participación" en la masa total de experiencias subjetivas y objetivas que impide una distinción clara entre sujetos lógicamente inconexos. Esta conclusión no se alcanza a partir de un estudio del comportamiento individual, sino de las creencias y costumbres tradicionales de los pueblos primitivos. Se cree que explica la identificación del hombre con el animal, los principios de la magia y la creencia en la eficacia de las ceremonias. Parecería que si ignoramos el pensamiento individual en nuestra sociedad y nos centramos únicamente en las creencias actuales, deberíamos llegar a la conclusión de que prevalecen entre nosotros las mismas actitudes características del hombre primitivo. La gran cantidad de material acumulado en las colecciones de supersticiones modernas<sup>162</sup> demuestra este punto, y sería un error suponer que estas creencias se limitan a las personas sin educación. El material recopilado entre estudiantes universitarios estadounidenses<sup>163</sup>

<sup>161</sup> Lévy-Bruhl, Lucien. 1923. *Primitive Mentality*. Editado por Lilian A. (Trad.) Clare. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/primitivementali00lvuoft/page/n7/mode/2up.

Lévy-Bruhl, Lucien. 1922. La Mentalité Primitive. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/primitivementali0000lvyb/page/n7/mode/2up.

Negelein, Julius von. 1931. Weltgeschichte Des Aberglaubens: Die Idee Des Aberglaubens Sein Wachsen Und Werden. Berlin, Leipzig: Walter de Gruyter & Co.

Tozzer, Alfred Marston. 1928. Social Origins and Social Continuities. New York: MacMillan Co. p.239 https://archive.org/details/socialoriginssoc-00tozz\_0/page/n7/mode/2up.

muestra que dicha creencia puede persistir como una tradición con gran carga emocional entre quienes gozan de la mejor formación intelectual. Su existencia no diferencia los procesos mentales del hombre primitivo de los del hombre civilizado.

La falta de originalidad se ha alegado con frecuencia como la principal razón por la que ciertas razas no alcanzan niveles culturales superiores. Se dice que el conservadurismo del hombre primitivo es tan fuerte que el individuo nunca se desvía de las costumbres y creencias tradicionales<sup>164</sup>. Malinowski<sup>165</sup> y otros han demostrado que los conflictos entre el estándar tribal y el comportamiento individual no están en absoluto ausentes. El incrédulo tiene su lugar en la vida real y en los cuentos populares.

Además de esto, la originalidad no falta en absoluto en la vida de los pueblos primitivos. Aparecen profetas tanto entre las tribus recién convertidas como entre las paganas, e introducen nuevos dogmas. Estos a menudo se pueden atribuir a la influencia de las ideas de las tribus vecinas, pero se modifican por la individualidad de cada persona y se incorporan a las creencias prevalentes del pueblo. Es bien sabido que los mitos y las creencias se han difundido y experimentan cambios en el proceso de difusión<sup>166</sup>. La creciente complejidad de las doctrinas esotéricas confiadas al cuidado de un sacerdocio sugiere que esto a menudo se ha logrado mediante el pensamiento independiente de individuos. Creo que uno de los mejores ejemplos de dicho pensamiento indepen-

Spencer, Herbert. 1896. *Principles of Sociology*. New York: D. Appleton & Company. https://archive.org/details/p2principlesofso01spenuoft/page/n5/mode/2up.

Malinowski, Bronislaw. 1926. Crime and Custom in Savage Society. New York: Harcourt, Brace & company, inc. https://archive.org/details/crimecustominsav00mali/page/n7/mode/2up.

Boas, Franz. 1888. "The Grow of Indian Mythologies. A Study Based upon the Grow of the Mythologies of the North Pacific Coast." *Journal of American Folk-Lore* 9: 1–11. https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044010498350.

diente lo proporciona la historia de la danza de los fantasmas<sup>167</sup> y las ceremonias del peyote<sup>168</sup> en Norteamérica. Las doctrinas de los profetas de la danza de los fantasmas eran nuevas, pero se basaban en las ideas de su propio pueblo, sus vecinos y las enseñanzas de los misioneros. La noción de la vida futura de una tribu indígena de la isla de Vancouver ha experimentado un cambio en este sentido, al surgir la idea del regreso de los muertos en los hijos de su propia familia. La misma actitud independiente puede observarse en las respuestas de los indígenas nicaragüenses a las preguntas sobre su religión que les formuló Bobadilla, y que reportó Oviedo<sup>169</sup>.

La actitud mental de los individuos que desarrollan así las creencias de una tribu es exactamente igual a la del filósofo civilizado. El estudiante de historia de la filosofía sabe perfectamente cuánto influye la mente del genio más grande en el pensamiento de su época. Esto lo expresó bien el escritor alemán Lehmann:

El carácter de un sistema filosófico, al igual que el de cualquier otra obra literaria, está determinado, en primer lugar, por la personalidad de su creador. Toda filosofía auténtica refleja la vida del filósofo, así

Mooney, James. 1896. "The Ghost-Dance Religion." 14th Annual Report of the Bureau of Ethnology, 641. https://digitalcommons.law.ou.edu/indianserialset/8254/.

Wagner, Gunter. 1932. "Entwicklung Und Verbreitung Des Peyote-Kultes." Baessler-Archiv 15: 59–144. https://www.digi-hub.de/viewer/image/1500547393141/292/.

Petrullo, Vincenzo. 1934. The Diabolic Root. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. http://www.jstor.org/stable/j.ctv512t6t.

Oviedo y Valdés, Gonzalo Fernández de. 1851. Historia General y Natural de Las Indias, Islas y Tierra-Firme Del Mar Océano. Madrid: Imprenta de la Real Academia de la Historia. https://archive.org/details/historia-general-y-natural-de-las-indias\_2020/page/n5/mode/2up.

como todo poema auténtico, la del poeta. En segundo lugar, lleva las características generales del período al que pertenece; y cuanto más poderosas sean las ideas que proclama, con mayor fuerza se verá impregnada por las corrientes de pensamiento que fluctúan en la vida de la época. En tercer lugar, está influenciada por la tendencia particular del pensamiento filosófico de la época<sup>170</sup>.

Si tal es el caso entre las mentes más grandes de todos los tiempos, ¿por qué deberíamos sorprendernos de que el pensador de la sociedad primitiva esté fuertemente influenciado por el pensamiento corriente de su tiempo? La imitación inconsciente y consciente son factores que influyen en la sociedad civilizada, no menos que en la sociedad primitiva, como lo ha demostrado G. Tarde<sup>171</sup>, quien ha demostrado que el hombre primitivo, y también el hombre civilizado, imita no sólo aquellas acciones que son útiles y para cuya imitación se pueden dar causas lógicas, sino también otras para cuya adopción o preservación no se puede asignar ninguna razón lógica.

Creo que estas consideraciones ilustran que las diferencias entre el hombre civilizado y el hombre primitivo son en muchos casos más aparentes que reales; que las condiciones sociales, debido a sus características peculiares, transmiten fácilmente la impresión de que la mente del hombre primitivo actúa de una manera muy diferente a la nuestra, mientras que en realidad los rasgos fundamentales de la mente son los mismos.

<sup>170</sup> Lehmann, Rudolf. 1894. Schopenhauer. Ein Beitrag Zur Psychologie Der Metaphysik. Berlin: weidmann buchhandlung. https://archive.org/details/bub\_gb\_brdCAAAAIAAJ/page/n3/mode/2up.

Tarde, Gabriel. 1890. Les Lois de L'imitation: Étude Sociologique. Paris: Félix Alcan. http://www.archive.org/details/lesloisdelimitat00tard.

Esto no significa que las reacciones mentales de diferentes poblaciones, observadas en condiciones absolutamente iguales, no puedan mostrar diferencias. Dado que los individuos, según su constitución corporal, reaccionan de manera diferente, y dado que los miembros de una línea familiar son constitucionalmente similares, parece probable que existan diferencias en las reacciones mentales tanto en individuos como en líneas familiares. Sin embargo, toda gran población se compone de un gran número de líneas familiares constitucionalmente diferentes. Por lo tanto, dichas diferencias se atenuarían en gran medida y solo se expresarían en una distribución de frecuencias de cualidades diferente. A esto se suma la extrema sensibilidad de las reacciones mentales a las condiciones culturales, por lo que se debe tener la mayor precaución al intentar eliminar las diferencias de estatus social. El hecho de no apreciar dichas diferencias en la población de color de Jamaica ha engañado a Davenport y Steggerda<sup>172</sup>. También hace que las observaciones de Porteus<sup>173</sup> sobre japoneses, chinos, portugueses y puertorriqueños, así como su comparación de australianos y africanos, sean de dudoso valor. Si se tuviera el mismo cuidado en la evaluación de la crianza de los sujetos examinados, en su entorno social, sus intereses e inhibiciones, que en la manipulación de pruebas artificiales, estaríamos dispuestos a aceptar los resultados con mayor seguridad. Con la evidencia actual, no se puede afirmar que se hayan demostrado diferencias considerables en los rasgos mentales fundamentales.

Tras haber constatado que las supuestas diferencias específicas entre el hombre civilizado y el primitivo, en la medida en que se infieren de

Davenport, Charles Benedict. 1929. Race Crossing in Jamaica. Washington: Carnegie Institute of Washington. https://archive.org/details/racecrossinginja0000dave/page/n3/mode/2up.

<sup>173</sup> Porteus, S D. 1937. Primitive Intelligence and Environment. Primitive Intelligence and Environment. New York: MacMillan Co. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.170520/page/n3/mode/2up.

respuestas psíquicas complejas, pueden reducirse a las mismas formas psíquicas fundamentales, tenemos derecho a rechazar por inútil una discusión sobre los rasgos mentales hereditarios de las diversas ramas de la raza blanca. Mucho se ha dicho de las características hereditarias de los judíos, los gitanos, los franceses y los irlandeses. Dejando de lado la insuficiencia de tales descripciones, en las que se disimula la diversidad existente en cada grupo según el énfasis subjetivo dado a diversos aspectos de la vida cultural, no veo que las causas externas y sociales que han moldeado el carácter de los miembros de estos pueblos se hayan eliminado satisfactoriamente; y, además, no veo cómo se puede lograr esto. Se pueden nombrar fácilmente una serie de factores externos que influyen en el cuerpo y en la mente (clima, nutrición, ocupación), pero tan pronto como consideramos los factores sociales y las condiciones mentales, somos incapaces de decir con certeza qué es causa y qué es efecto.

A. Wernich<sup>174</sup> ofrece un análisis aparentemente excelente de las influencias externas en el carácter de un pueblo en su descripción del carácter de los japoneses. Considera que algunas de sus peculiaridades se deben a la falta de vigor de los sistemas muscular y digestivo, que a su vez se deben a una nutrición inadecuada; si bien reconoce como hereditarios otros rasgos fisiológicos que influyen en la mente. Aun así, sus conclusiones parecen convincentes: en vista del moderno desarrollo económico, político y científico de Japón, A. Wernich ha adoptado al máximo los mejores y más destacados rasgos de la civilización occidental.

Se podría esperar que los efectos de la desnutrición continuada a lo largo de muchas generaciones afecten la vida mental de los bosquimanos

<sup>174</sup> Wernich, Albrecht Ludwig Agathon. 1878. Geographisch – Medicinische Studien Nach Den Erlebnissen Einer Reise Um Die Erde. Berlin: August Hirschwald.

y los lapones<sup>175</sup>; y, sin embargo, después de la experiencia recién citada, podemos dudar antes de expresar conclusiones definitivas.

Queda por investigar un punto adicional en nuestra investigación sobre la base orgánica de la actividad mental; a saber: ¿Ha mejorado la base orgánica de las facultades del hombre gracias a la civilización, y en particular, puede mejorarse la de las razas primitivas mediante este mecanismo? Debemos considerar tanto los aspectos anatómicos como los psicológicos de esta cuestión. Hemos visto que la civilización provoca cambios anatómicos similares a los que acompañan a la domesticación de animales. Es probable que los cambios en el carácter mental los acompañen. Sin embargo, los cambios anatómicos observados se limitan a este grupo de fenómenos. No podemos demostrar que se hayan producido cambios progresivos en el organismo humano; y no se ha descubierto ningún avance en el tamaño o la complejidad de la estructura del sistema nervioso central causado por los efectos acumulativos de la civilización.

La dificultad de demostrar un progreso en la dotación mental es aún mayor. El efecto de la civilización sobre la mente se ha sobrestimado considerablemente. Los cambios psíquicos que fueron consecuencia inmediata de la domesticación temprana pudieron haber sido considerables. Es dudoso que, fuera de estos, se hayan producido cambios progresivos, como los que se transmiten por herencia. El número de generaciones sometidas a la influencia de la civilización occidental parece, en general, demasiado pequeño. Para grandes porciones de Europa, no podemos calcular más de cuarenta o cincuenta generaciones; e incluso esta cifra es considerablemente excesiva, dado que en la Edad Media la mayor parte de la población vivía en etapas muy bajas de civilización.

<sup>175</sup> Virchow, Rudolf. 1875. "Die Physischen Eigenschaften Der Lappen." Verhandlungen Der Berliner Gesellschaft Für Anthropologie, Ethnologie Und Urgeschichte 7.

Además de esto, la tendencia reciente de la multiplicación humana es tal que las familias más cultas tienden a desaparecer, mientras que otras, menos sujetas a las influencias que regulan la vida de la clase más culta, ocupan su lugar. Es mucho menos probable que el progreso sea hereditario que se transmita mediante la educación.

Debemos tener clara la diferencia entre los fenómenos culturales en sí y los conceptos abstractos de las cualidades de la mente humana que se deducen de datos culturales, pero que carecen de significado cultural si se conciben como absolutos, como existentes fuera de una cultura. La suposición de que en algún momento las cualidades mentales del hombre existieron in vacuo es insostenible, ya que todo nuestro conocimiento del hombre se deriva de su comportamiento en condiciones culturales dadas. Podemos decir que el estado nervioso de un individuo tiende a hacerlo estable o inestable, lento para actuar o de decisión rápida, pero esto solo podemos inferirlo a través de su reacción a condiciones culturales dadas. La forma en que se manifiestan estas características depende de la cultura en la que viven los individuos.

La existencia de una mente absolutamente independiente de las condiciones de vida es inconcebible. La psicología experimental, en sus inicios, fue estéril porque operaba con la teoría de la existencia de una mente absoluta, independiente del entorno en el que vive.

La situación en morfología es análoga. La definición estricta de un tipo morfológico exige una declaración de la variedad de formas que un organismo puede adoptar en condiciones variables, ya que un tipo morfológico sin condiciones ambientales es inexistente e impensable. En los animales superiores, lo postulamos porque las variaciones provocadas por el entorno son pequeñas en comparación con las características fundamentales y estables. En contraste, las características fisiológicas y psicológicas de los animales superiores, y en particular del hombre, son altamente variables y solo pueden establecerse en relación con las

condiciones ambientales, incluyendo las físicas y culturales. Los rasgos de personalidad pertenecen a esta clase y tienen significado solo cuando se expresan como reacciones del individuo a diversos tipos de entorno, de los cuales la cultura existente es la más importante.

Algunas de las abstracciones derivadas del comportamiento humano a nivel mundial son fundamentales en todas las formas de cultura. Las más importantes son dos: la inteligencia humana —es decir, la capacidad de extraer conclusiones a partir de premisas y el deseo de buscar relaciones causales— y la tendencia omnipresente a valorar el pensamiento y la acción según las ideas del bien y el mal, lo bello y lo feo, la libertad individual o la subordinación social. Sería una tarea difícil demostrar un aumento de la inteligencia o de la capacidad de evaluar experiencias. Un estudio sincero de las invenciones, observaciones y evaluaciones del hombre en las más diversas formas de cultura no nos da ninguna base para afirmar que se haya producido un desarrollo de estas cualidades. Solo encontramos una expresión de la aplicación de estas facultades a culturas más o menos individualizadas.

Para demostrar el efecto acumulativo de la civilización a través de la transmisión, generalmente se atribuye mucha importancia a la recaída en condiciones primitivas de individuos educados pertenecientes a razas primitivas. Tales casos se interpretan como pruebas de la incapacidad del niño de una raza inferior para adaptarse a nuestra alta civilización, incluso si se le otorgan las mejores ventajas. Es cierto que existen varios ejemplos similares. Entre ellos se encuentran el fueguino de Darwin<sup>176</sup>, que vivió en Inglaterra durante algunos años y regresó a su hogar, donde retomó las costumbres de sus compatriotas primitivos; y la joven de Australia Occidental que se casó con un hombre blanco, pero huyó repentinamente al campo tras matar a su marido y reanudó su vida con los nativos. Ninguno de estos casos ha sido descrito con suficiente

<sup>176</sup> Nota del editor: Se refiere a Jemmy Button u Orundellico de la etnia yagan

detalle. Las condiciones sociales y mentales del individuo nunca han sido sometidas a un análisis exhaustivo. Debo juzgar que incluso en casos extremos, a pesar de su mejor educación, su posición social siempre fue de aislamiento, aunque los lazos de comunidad formaban un vínculo con sus hermanos incivilizados. El poder que la sociedad nos impone y nos impide trascender sus límites no pudo haber actuado sobre ellos con la misma fuerza que sobre nosotros.

La posición social alcanzada por muchos negros en nuestra civilización tiene tanto peso como los pocos casos de recaída que se han recopilado con mucho cuidado y diligencia. Junto a ellos, pondría a los hombres blancos que viven solos entre tribus nativas y que se hunden casi invariablemente en una situación semibárbara, y a los miembros de familias acomodadas que prefieren la libertad ilimitada a las ataduras de la sociedad y huyen al desierto, donde muchos llevan una vida que no supera en nada a la del hombre primitivo.

En el estudio del comportamiento de miembros de razas extranjeras educados en la sociedad europea, también debemos tener presente la influencia de los hábitos de pensamiento, sentimiento y acción adquiridos en la primera infancia, y de los cuales no se conserva ningún recuerdo. Es en gran parte gracias a Sigmund Freud<sup>177</sup> que comprendemos la importancia de estos incidentes olvidados que permanecen como una fuerza viva a lo largo de la vida: cuanto más potentes, más completamente se olvidan. Debido a sus influencias duraderas, muchos de los hábitos de pensamiento y rasgos de personalidad que estamos demasiado dispuestos a interpretar como hereditarios se adquieren bajo la influencia del entorno en el que el niño pasa los primeros años de su vida. Todas las observaciones sobre la fuerza del hábito y la intensidad de la resistencia a los cambios de hábito apoyan esta teoría.

<sup>177</sup> Freud, Sigmund. 1910. "Brief Resume of Freud's Theory." The American Journal of Psychology 27.

Nuestra breve consideración de algunas de las actividades mentales del hombre, tanto en sociedades civilizadas como primitivas, nos ha llevado a la conclusión de que las funciones de la mente humana son comunes a toda la humanidad. Según nuestro método actual de consideración de los fenómenos biológicos y psicológicos, debemos asumir que estos se desarrollaron a partir de condiciones ambientales previas, y que en algún momento debió haber razas y tribus en las que las propiedades aquí descritas no estaban en absoluto, o solo lo estaban ligeramente; pero también es cierto que entre las razas humanas actuales, por muy primitivas que sean en comparación con nosotros, estas facultades están altamente desarrolladas.

La facultad media de la raza blanca se encuentra en el mismo grado en una gran proporción de individuos de todas las demás razas y, aunque es posible que algunas de estas razas no produzcan una proporción tan grande de grandes hombres como nuestra propia raza, no hay razón para suponer que sean incapaces de alcanzar el nivel de civilización representado por la masa de nuestro propio pueblo.

Es probable que la distribución de los rasgos aquí analizados no sea la misma en todas las poblaciones. Particularmente en grupos pequeños y consanguíneos, ciertos rasgos pueden ser bastante prominentes. Cabe admitir que, en casos excepcionales donde una población casi coincide con una línea familiar, las diferencias innatas pueden llegar a ser importantes —como entre la élite en los mejores tiempos de Atenas—, pero la abrumadora importancia de las condiciones culturales externas es, como hemos visto, tan grande, y las diferencias raciales cuantitativas entre grandes poblaciones son tan leves en comparación, que ninguna de las afirmaciones sobre diferencias sustanciales entre razas parece tener fundamento científico.

## RAZA, LENGUA Y CULTURA

Los análisis de los capítulos anteriores han demostrado que la forma corporal no puede considerarse absolutamente estable y que las funciones fisiológicas, mentales y sociales son muy variables y dependen de las condiciones externas, de modo que una relación íntima entre raza y cultura no parece plausible.

Queda por investigar este problema desde otro ángulo, mediante una investigación que muestre si los tipos, las lenguas y las culturas están tan íntimamente conectados que cada raza humana se caracteriza por una determinada combinación de tipo físico, lengua y cultura.

Es obvio que, si esta correlación existiera en sentido estricto, los intentos de clasificar a la humanidad desde cualquiera de los tres puntos de vista conducirían necesariamente a los mismos resultados; en otras palabras, cada punto de vista podría utilizarse de forma independiente o en combinación con los demás para estudiar las relaciones entre los diferentes grupos de la humanidad. De hecho, se han realizado con frecuencia intentos de este tipo. Varias clasificaciones de las razas humanas se basan completamente en características anatómicas, aunque a menudo se combinan con consideraciones geográficas; otras se basan en el análisis de una combinación de rasgos anatómicos y culturales que se consideran característicos de ciertos grupos de la humanidad; mientras que otras se basan principalmente en el estudio de las lenguas habladas por personas que representan un determinado tipo anatómico.

Los intentos realizados han conducido a resultados completamente diferentes<sup>178</sup>. Blumenbach<sup>179</sup>, uno de los primeros científicos que intentó clasificar a la humanidad, distinguió cinco razas: la caucásica, la mongola, la etíope, la americana y la malaya. Es bastante claro que esta clasificación se basa tanto en consideraciones geográficas como anatómicas, aunque la descripción de cada raza es principalmente anatómica. Cuvier<sup>180</sup> distinguió tres razas: la blanca, la amarilla y la negra. Huxley<sup>181</sup> procedió de forma más estricta sobre una base biológica. Combinó parte de las razas mongola y americana de Blumenbach en una sola, asignó parte de los pueblos del sur de Asia al tipo australiano y subdividió la raza europea en una oscura y una clara. La preponderancia numérica de los tipos europeos evidentemente lo llevó a hacer distinciones más precisas en esta raza, que dividió en las razas xantocroica o rubia y melanocroica u oscura. Sería fácil hacer subdivisiones de igual valor en otras razas. Más clara aún es la influencia de los puntos de vista culturales en una clasificación como la de Klemm<sup>182</sup>, que distinguió las razas activas y pasivas según los logros culturales de los diversos tipos de hombre.

Para una historia de estos intentos, véase Topinard, Paul. 1885. Éléments d'anthropologie Générale. Paris: A. Delahaye et É. Lecrosnier. Pp.1-147 https://archive.org/details/lmentsdanthropo03topigoog/page/n8/mode/2up.

Blumenbach, J F. n.d. On the Natural Varieties of Mankind: De Generis Humani Varietate Nativa. Bergman Publishers. https://books.google.com.mx/books?id=gvoMAQAAMAAJ.

<sup>180</sup> Cuvier, Georges. 1798. *Tableau Élémentaire de l'histoire Naturelle Des Animaux*. Paris: Baudouin, imprimeur. https://www.biodiversitylibrary.org/item/99338.

Huxley, T H. 1870. "On the Geographical Distribution of the Chief Modifications of Mankind." The Journal of the Ethnological Society of Londres (1869-1870) 2 (4): 404–12. https://doi.org/10.2307/3014371.

Klemm, Gustav Friedrich. 1845. Allgemeine Cultur-Geschichte Der Menschheit. Leipzig: Druck und Verlag von B. G. Leubner. https://archive.org/details/allgemeinecultu06klemgoog/page/n9/mode/2up.

El intento más típico de clasificar a la humanidad desde una consideración tanto de puntos de vista anatómicos como lingüísticos es el de Friedrich Müller<sup>183</sup>, quien toma como base de sus divisiones primarias la forma del cabello, mientras que todas las divisiones menores se basan en consideraciones lingüísticas.

Estas y otras numerosas clasificaciones que se han propuesto muestran claramente una condición de absoluta confusión y contradicción; y llegamos a la conclusión de que el tipo, el lenguaje y el tipo de cultura no están estrecha y permanentemente relacionados.

Consideraciones históricas y etnográficas demuestran la exactitud de esta visión.

En la actualidad, podemos observar muchos casos en los que se produce un cambio completo de idioma y cultura sin un cambio correspondiente en el tipo físico. Esto es cierto, por ejemplo, entre los negros norteamericanos, un pueblo de ascendencia mayoritariamente africana; sin embargo, su cultura y lengua son esencialmente europeas. Si bien es cierto que se encuentran ciertas supervivencias de la cultura y la lengua africanas entre nuestros negros americanos, la cultura de la mayoría es esencialmente la de las clases educadas de las personas con las que viven, y su lengua es, en general, idéntica a la de sus vecinos: inglés, francés, español y portugués, según la lengua predominante en diversas partes del continente. Podría objetarse que la migración de la raza africana a América fue artificial, y que en épocas anteriores no se produjeron migraciones y trasplantes extensos de este tipo.

La historia de la Europa medieval, sin embargo, demuestra que muchas veces se produjeron grandes cambios en el idioma y la cultura sin que hubiera cambios correspondientes en la sangre.

<sup>183</sup> Müller, F M. 1862. "Lectures on the Science of Language: Delivered at the Royal Institution of Great Britain in April, May, & June 1861". The Science of Language. Longman, Green, Longman y Roberts. https://archive.org/details/lecturesonscien08mlgoog/page/n6/mode/2up.

Investigaciones recientes sobre los tipos físicos de Europa han demostrado con gran claridad que la distribución de estos se ha mantenido constante durante un largo período. Sin entrar en detalles, se puede afirmar que un tipo alpino se distingue fácilmente de un tipo noreuropeo, por un lado, y de un tipo sureuropeo, por otro. El tipo alpino parece bastante uniforme en un amplio territorio, independientemente del idioma hablado y la cultura nacional predominante en la región. Los franceses, alemanes, italianos y eslavos centroeuropeos son tan similares que podemos asumir con seguridad un considerable grado de parentesco consanguíneo, a pesar de sus diferencias lingüísticas.

Ejemplos similares, en los que los encuentran permanencia de sangre con modificaciones profundas de la lengua y la cultura, se encuentran en otras partes del mundo. Como ejemplo, cabe mencionar a los veddah de Ceilán, un pueblo fundamentalmente diferente de los cingaleses vecinos, cuyo idioma parecen haber adoptado, y del que evidentemente han tomado prestados varios rasgos culturales<sup>185</sup>. Otros ejemplos son los japoneses del norte de Japón, quienes son, sin duda, en gran medida, ainu por

Ripley, William Zebina. 1899. Races of Europe. Editado por Weston La Barre. New York: D. Appleton & Company. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.233976/page/n3/mode/2up.

Deniker, Joseph. 1913. The Races of Man: An Outline of Anthropology and Ethnography. Londres: The Walter Scott Publishing co, ltd. https://archive.org/details/deniofmanoutlinraces00rich/page/n7/mode/2up.

Sarasin, Paul y Fritz Sarasin. 1887. Ergebnisse Naturwissenschaftlicher Forschungen Auf Ceylon (in... 1884–86). Vol. 1. Wiesbaden: C.W. Kreidels Verlag. https://www.biodiversitylibrary.org/item/164985.

Seligman, C G, Abraham Mendis Gunasekara, Charles S Myers y Brenda Z Seligman. 1911. "The Veddas." *Cambridge Archaeological and Ethnological Series*. Cambridge: The University Press. file://catalog.hathitrust.org/Record/001254610.

sangre <sup>186</sup>; y los yukaghir de Siberia, quienes, si bien conservan en gran medida la sangre antigua, han sido asimilados cultural y lingüísticamente por los tungus vecinos<sup>187</sup>.

Si bien es evidente que, en muchos casos, un pueblo, sin experimentar un cambio considerable de tipo por mestizaje, ha cambiado completamente su lengua y cultura, se pueden aducir otros casos en los que se puede demostrar que un pueblo ha conservado su lengua sin experimentar cambios sustanciales en su sangre y cultura, o en ambas. Como ejemplo de esto, cabe mencionar a los magiares de Europa, que han conservado su lengua, pero se han mezclado con pueblos que hablan lenguas indoeuropeas y que, a todos los efectos, han adoptado la cultura europea.

Condiciones similares debieron prevalecer entre los atabascos, una de las grandes familias lingüísticas de Norteamérica. La gran mayoría de los hablantes de lenguas pertenecientes a este grupo se encuentran en la parte noroeste de América, entre Alaska y la Bahía de Hudson, mientras que otros dialectos son hablados por pequeñas tribus en California, y otros por una gran población en Arizona y el Nuevo México<sup>188</sup>. La relación entre todos estos dialectos es tan estrecha que deben considerarse ramas de un gran grupo, y debe asumirse que todos ellos provienen de

Bälz, Erwin Otto Eduard von y Erwin Otto Eduard von Bälz. 1901. "Menschenrassen Ost-Asiens Mit Specieller Rucksicht Auf Japan." Verhandlungen Der Berliner Gesellschaft Für Anthropologie, Ethnologie Und Urgeschichte, 166–89.

Kate, Herman Frederik Carel Ten. 1902. "Anthropologisches Und Verwandtes Aus Japan." Internationales Centralblatt Für Anthropologie Und Verwandte Wissenschaften 7. https://digi.evifa.de/viewer/image/DE-11-002123471/265/LOG\_0277/.

Jochelson, Waldemar. n.d. "The Yukaghir and the Yukaghirized Tungus". Memoirs of the American Museum of Natural History. Publicatio. Vol. 13. Leiden, New York: E. J. Brill. G. E. Stechert. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/26.

Véase el mapa en Boas, Franz. 1911. Handbook of American Indian Languages. Washington: Bureau of American Ethnology. https://archive.org/details/handbookofameric00boas/page/n3/mode/2up.

una lengua que alguna vez se habló en un área continua. En la actualidad, los hablantes de estas lenguas difieren fundamentalmente en su tipo: los habitantes de la región del río Mackenzie son bastante diferentes de las tribus de California, y estas, a su vez, difieren de las tribus de Nuevo México<sup>189</sup>. Las formas culturales en estas diferentes regiones también son bastante distintas: la cultura de los atabascos de California se asemeja a la de otras tribus californianas, mientras que la cultura de los atabascos de Nuevo México y Arizona está influenciada por la de otros pueblos de la zona<sup>190</sup>. Parece plausible que ramas de este linaje migraran de una parte de esta extensa área a otra, donde se mezclaron con los pueblos vecinos y, por lo tanto, cambiaron sus características físicas, al tiempo que conservaron su habla. Sin evidencia histórica, este proceso no puede, por supuesto, probarse.

Boas, Franz y Andrew Jackson Stone. 1901. "A.J. Stone's Measurements of Natives of the Northwest Territories." Bulletin of the American Museum of Natural History. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/724.

Boas, Franz. 1895. "Zur Anthropologie Der Nordamerikanischen Indianer." In Zeitschrift Für Ethnologie. Vol. 27. Dietrich Reimer Verlag GmbH. http://www.jstor.org/stable/23029553.

<sup>190</sup> Goddard, Pliny Earle. 1903. Life and Culture of the Hupa. California: Berkeley The University Press, Huntington Free Library and Reading Room, Museum of The American Indian Heye Foundation. https://archive.org/details/cu31924104079433/page/n5/mode/2up.

Reichard, Gladys Amanda. 1928. "Social Life of the Navajo Indians, with Some Attention to Minor Ceremonies". *Columbia University Contributions to Anthropology*. Vol. 7. New York: Columbia University Press. https://archive.org/details/sociallifeofnava0007reic/page/n7/mode/2up.

Morice, Adrien Gabriel. 1909. "The Great Déné Race (Continued)." Anthropos 1–4. https://archive.org/details/greatdenerace00moririch/page/n7/mode/2up.

Matthews, W. 1897. "Navaho Legends". *Memoirs of the American Folk-Lore Society*. American Folk-Lore Society. https://books.google.com.mx/books?i-d=IpkYAAAAYAAJ.

Estos dos fenómenos —la conservación del tipo con cambio de lengua y la conservación de la lengua con cambio de tipo— aparentemente opuestos entre sí, a menudo van de la mano. Un ejemplo es la distribución de los árabes a lo largo de la costa norte de África. En general, el elemento árabe ha conservado su lengua; pero al mismo tiempo, los matrimonios con las razas nativas eran comunes, de modo que los descendientes de los árabes han conservado su antigua lengua y han cambiado su tipo. Por otro lado, los nativos han abandonado hasta cierto punto sus propias lenguas, pero han continuado casándose entre ellos, preservando así su tipo. En la medida en que cualquier cambio de este tipo esté relacionado con la mezcla, ambos tipos de cambios deben ocurrir siempre al mismo tiempo y se clasificarán como un cambio de tipo o un cambio de idioma, según se dirija nuestra atención a un pueblo u otro, o, en algunos casos, según sea más pronunciado uno u otro cambio. Los casos de asimilación completa sin mezcla de las personas involucradas parecen ser raros o inexistentes.

Los casos de permanencia de tipo y lengua, así como de cambio cultural, son mucho más numerosos. De hecho, todo el desarrollo histórico de Europa, desde la prehistoria, constituye una serie interminable de ejemplos de este proceso, que parece ser mucho más sencillo, ya que la asimilación de culturas ocurre en todas partes sin mezcla de sangre, como resultado de la imitación. La difusión de elementos culturales se puede encontrar en todas partes. Ni las diferencias de raza ni de lengua son obstáculos efectivos para su propagación. En Norteamérica, California ofrece un buen ejemplo de este tipo; aquí se hablan muchas lenguas y existe cierto grado de diferenciación de tipo, pero al mismo tiempo prevalece una considerable uniformidad cultural<sup>191</sup>. Otro ejemplo es el continente de Nueva Guinea, donde, a pesar de las fuertes dife-

<sup>191</sup> Kroeber, Alfred Louis. 1925. "Handbook of the Indians of California." Bureau of American Ethnology Bulletin 78. https://repository.si.edu/handle/10088/15545.

renciaciones locales, prevalece un tipo de cultura bastante característico, que va de la mano con una marcada diferenciación lingüística. Entre los pueblos más civilizados, se podría citar como ejemplo toda la zona que está bajo la influencia de la cultura china.

La cultura de África demuestra que las diferencias raciales no son un obstáculo para la difusión. La ganadería asiática ha modificado la vida cultural de gran parte de África. Las formas políticas y jurídicas del negro son, en gran medida, la contraparte de las de la Europa feudal. Sería vano intentar comprender las instituciones africanas sin tener en cuenta su estrecha relación con los continentes vecinos. En el extremo sur de África, los bosquimanos y los bantúes representan dos pueblos con características y lenguas diferentes. Sin embargo, los sonidos de la lengua de los bantúes del sur muestran una similitud con los sonidos de las lenguas bosquimanas que no se repite en ninguna otra parte del continente. Consiste en la aparición de sonidos que se producen al aspirar aire con fuerza en lugar de expulsarlo. Sonidos muy débiles de este tipo se producen en otras partes del continente y podrían ser indicio de un antiguo hábito lingüístico que existió en un tiempo en un área más amplia; pero la particularidad entre los bantúes del sur puede deberse únicamente a una asimilación reciente.

Estas consideraciones muestran que, al menos en la actualidad, el tipo anatómico, el idioma y la cultura no tienen necesariamente el mismo destino; que un pueblo puede permanecer constante en tipo e idioma, y cambiar en cultura; que puede permanecer constante en tipo, pero cambiar en idioma; o que puede permanecer constante en idioma, y cambiar en tipo y cultura. Es obvio, por lo tanto, que los intentos de clasificar a la humanidad, basados en la distribución actual de tipo, idioma

Kroeber, Alfred Louis. n.d. "Types of Indian Culture in California." University of California Publications en American Archaeology and Ethnology 2 (3): 81–103. https://digitalassets.lib.berkeley.edu/anthpubs/ucb/text/ucp002-005.pdf.

y cultura, deben conducir a diferentes resultados, según el punto de vista adoptado; que una clasificación basada principalmente en el tipo solo conducirá a un sistema que represente con mayor o menor precisión las relaciones de sangre de las personas; pero estas no necesitan coincidir con sus relaciones culturales. Del mismo modo, las clasificaciones basadas en el idioma y la cultura no necesitan coincidir con una clasificación biológica.

Si esto es verdad, entonces un problema como el problema ario no existe, porque se relaciona con la historia de las lenguas arias; y la suposición de que un cierto pueblo definido cuyos miembros siempre han estado relacionados por sangre deben haber sido los portadores de esta lengua a lo largo de la historia; y la otra suposición, de que un cierto tipo cultural debe haber pertenecido siempre a los pueblos que hablan lenguas arias, son puramente arbitrarias y no están de acuerdo con los hechos observados.

Sin embargo, debe concederse que en una consideración teórica de la historia de los tipos de humanidad, de las lenguas y de las culturas, nos vemos obligados a retroceder a la suposición de condiciones tempranas, durante las cuales cada tipo estaba mucho más aislado del resto de la humanidad que en la actualidad. Por esta razón, la cultura y la lengua pertenecientes a un solo tipo debieron estar mucho más claramente separadas de las de otros tipos de lo que las encontramos en el período actual. Tal condición no se ha observado en ninguna parte; pero el conocimiento de los desarrollos históricos casi nos obliga a suponer su existencia en un período muy temprano en el desarrollo de la humanidad. Si esto fuera cierto, surgiría la pregunta de si un grupo aislado en un período temprano se caracterizaba necesariamente por un solo tipo, una sola lengua y una sola cultura, o si en tal grupo pudieron haber estado representados diferentes tipos, diferentes lenguas y diferentes culturas.

El desarrollo histórico de la humanidad ofrecería una imagen más simple y clara si tuviéramos razón para creer que en las comunidades primitivas los tres fenómenos estuvieron intimamente relacionados. Sin embargo, no se puede aportar ninguna prueba de tal suposición. Por el contrario, la distribución actual de las lenguas, comparada con la distribución de los tipos, hace plausible que, incluso en los tiempos más remotos, dentro de las unidades biológicas estuvieran representadas más de una lengua y más de una cultura. Creo que se puede afirmar con seguridad que, en todo el mundo, la unidad biológica -sin tener en cuenta las mínimas diferencias locales— es mucho mayor que la lingüística; en otras palabras, que los grupos de personas tan estrechamente relacionados en apariencia física que debemos considerarlos representantes de la misma variedad de la humanidad, abarcan un número mucho mayor de individuos que el número de personas que hablan lenguas y que sabemos que están genéticamente relacionadas. Se pueden citar ejemplos de este tipo en muchas partes del mundo. Así, la raza europea —que incluye bajo este término, aproximadamente, a todos aquellos individuos que, sin duda alguna, clasificamos como miembros de la raza blancaincluiría a pueblos que hablan lenguas indoeuropeas, vascas, semíticas y uraloaltaicas. Los negros de África occidental representarían individuos de cierto tipo negro, pero que hablan las lenguas más diversas; y lo mismo ocurriría, entre los tipos asiáticos, con los siberianos; entre los tipos americanos, con parte de los indígenas californianos.

Según nuestra evidencia histórica, no hay razón para creer que el número de lenguas que, según su forma y contenido, no pueden atribuirse a una lengua materna común haya sido menor que en la actualidad. Toda nuestra evidencia demuestra, más bien, que el número de lenguas aparentemente no relacionadas era mucho mayor en épocas anteriores que en la actualidad. Hasta el momento, no tenemos forma de determinar si existió una condición aún más temprana en la que las

lenguas que parecen distintas estuvieran relacionadas de alguna manera. Por otro lado, el número de tipos que presumiblemente se han extinguido parece ser bastante pequeño, por lo que no hay razón para suponer que en algún momento hubiera existido una correspondencia más estrecha entre el número de tipos lingüísticos y anatómicos distintos; y, por lo tanto, llegamos a la conclusión de que presumiblemente en una época temprana existieron pequeños grupos aislados de personas de tipo similar, cada uno de los cuales pudo haber poseído una lengua y una cultura propias.

Cabe señalar aquí que, desde esta perspectiva, la gran diversidad lingüística presente en muchas zonas montañosas remotas no debe explicarse como resultado de una represión gradual de los remanentes de tribus hacia distritos inaccesibles, sino como la supervivencia de una condición general anterior de la humanidad, cuando cada continente estaba habitado por pequeños grupos que hablaban lenguas distintas. Las condiciones actuales se habrían desarrollado mediante la extinción gradual de muchas de las antiguas poblaciones y su absorción o extinción por otras, que así llegaron a ocupar un territorio más extenso.

Sea como fuere, las probabilidades están decididamente en contra de la teoría de que originalmente cada lengua y cultura estuviera confinada a un solo tipo, o que cada tipo y cultura estuviera confinada a una lengua; en resumen, que haya habido en algún momento una correlación estrecha entre estos tres fenómenos.

Si el tipo, el lenguaje y la cultura estuvieran estrechamente relacionados por su origen, se deduciría que estos tres rasgos se desarrollaron aproximadamente en el mismo período y de forma conjunta. Esto no parece plausible en absoluto. Los tipos fundamentales de hombre representados en las razas negroide y mongólica debieron diferenciarse mucho antes de la formación de las formas de habla que ahora se reconocen en las familias lingüísticas del mundo. Creo que incluso la diferenciación de

las subdivisiones más importantes de las grandes razas antecede a la formación de las familias lingüísticas reconocibles. En cualquier caso, la diferenciación biológica y la formación del habla estuvieron, en este período temprano, sujetas a las mismas causas que las afectan ahora, y toda nuestra experiencia demuestra que estas causas pueden provocar grandes cambios en el lenguaje mucho más rápidamente que en el cuerpo humano. En esta consideración reside la razón principal de la teoría de la falta de correlación entre el tipo y el lenguaje, incluso durante el período de formación de los tipos y las familias lingüísticas<sup>192</sup>.

Si el lenguaje es independiente de la raza, esto es aún más cierto acerca de la cultura. En otras palabras, cuando un grupo de cierto tipo racial migró a un área extensa antes de que su lengua hubiera alcanzado una forma que podamos reconocer como una sola familia lingüística, y antes de que su cultura hubiera tomado formas cuyos rastros aún podamos reconocer entre sus descendientes modernos, será imposible descubrir una relación entre tipo, lengua y cultura, incluso si hubiera existido en una época temprana.

Es muy posible que pueblos de un tipo común se expandieran por una extensa área y que, durante este proceso, su lengua se modificara tan profundamente en cada localidad que ya no se pueda determinar la relación de las formas modernas, o más bien, su descendencia común de una lengua común. De igual manera, su cultura pudo haberse desarrollado de maneras diferentes, con total independencia de su cultura antigua, o al menos de maneras tales que ya no se puedan determinar las relaciones genéticas con la forma primitiva, si existieron.

<sup>192</sup> Esto no debe entenderse como que toda lengua primitiva se encuentra en constante y rápida modificación. Existen numerosas evidencias de una gran permanencia en las lenguas. Sin embargo, cuando, debido a ciertas causas externas o internas, se producen cambios, estos tienden a provocar una profunda modificación de la forma del habla.

Si aceptamos estas conclusiones y evitamos la hipótesis de una estrecha asociación original entre tipo, lenguaje y cultura, se sigue que todo intento de clasificar a la humanidad desde más de uno de estos puntos de vista debe conducir a contradicciones.

Debe tenerse en cuenta que el término vago "cultura", tal como se utiliza aquí, no es una unidad, lo que significa que todos los aspectos de la cultura debieron haber tenido el mismo destino histórico. Los puntos de vista que aplicamos al lenguaje también pueden aplicarse a los diversos aspectos de la cultura. No hay razón que nos obligue a creer que las invenciones técnicas, la organización social, el arte y la religión se desarrollan exactamente de la misma manera o que están orgánica e indisolublemente conectados. Como ejemplo que ilustra su independencia, podemos mencionar a los chukchee marítimos y a los esquimales, que tienen una cultura material similar, casi idéntica, pero difieren en su vida religiosa; o las diversas tribus indígenas de las llanuras occidentales; o las tribus bantúes cuyas vidas económicas son similares, pero que difieren en su estructura social. La falta de cohesión aparece con mayor claridad en los intentos de trazar rasgos culturales, como lo hicieron Ankermann<sup>193</sup>, Frobenius<sup>194</sup> y Wieschoff<sup>195</sup> para África, y Erland Nordenskiöld<sup>196</sup> para Sudamérica. A pesar de la apariencia de áreas conectadas, las disconti-

<sup>193</sup> Ankermann, Bernard. 1905. "Kulturkreise Und Kulturschichten in Afrika." Zeitschrift Fur Ethnologie 37: 54. https://www.jstor.org/stable/23030091.

<sup>194</sup> Frobenius, Leo Viktor y Ritter von Wilm. 1922. Atlas Africanus: Belege Zur Morphologie Der Afrikanischen Kulturen. Herausceceben Im Auftragedes Forschungs-Institutes Für Kulturmorfologie. Munich: Beck'sche Verlagsbuchhandlung Oskar Beck. https://sammlungen.ub.uni-frankfurt.de/kolonialbibliothek/content/titleinfo/11841979.

<sup>195</sup> Wieschhoff, Heinz. n.d. Wieschhoff Heinz. Die Afrikanischen. Stuttgart: Strecker & Schröder.

<sup>196</sup> Nordenskiöld, Erland. 1918. Vergleichende Ethnographische Forschungen. Gotemburgo: Elanders.

nuidades en la distribución son una de las características más llamativas de estos mapas. Los límites de distribución no concuerdan, ni en lo que respecta a la distribución de tipos e idiomas, ni a la de otros fenómenos culturales como la organización social, las ideas religiosas, el estilo artístico, etc. Cada uno de estos tiene su propia área de distribución.

Ni siquiera la lengua puede considerarse una unidad, pues sus materiales fonéticos, gramaticales y lexicográficos no están indisolublemente conectados, pues por asimilación, diferentes lenguas pueden asemejarse en algunos aspectos. La historia de la fonética y la lexicografía no está necesariamente ligada a la historia de la gramática.

Las llamadas "áreas de cultura" son mecanismos para el tratamiento de rasgos generalizados de la cultura, generalmente basados en la similitud de condiciones geográficas y económicas y en similitudes de cultura material. Si las áreas culturales se basaran en la lengua, la religión o la organización social, diferirían sustancialmente de las generalmente aceptadas.

Aplicando esta consideración a la historia de los pueblos que hablan lenguas arias, concluimos que esta lengua no ha surgido necesariamente entre uno de los tipos de hombres que hoy en día hablan lenguas arias; que ninguno de ellos puede ser considerado un descendiente puro y puro del pueblo original que hablaba la lengua aria ancestral; y que además, el tipo original puede haber desarrollado otras lenguas además del ario.

Cabe preguntarse si los logros culturales de las razas pueden ordenarse en una serie progresiva, donde algunas razas han producido valores inferiores mientras que otras han creado valores más nobles. Si se pudiera establecer una progresión cultural y, al mismo tiempo, demostrar que las formas más simples siempre se dan en algunas razas y las más elevadas en otras, sería posible concluir que existen diferencias en la capacidad racial. Es fácil demostrar que las formas culturales más variadas aparecen en la mayoría de las razas. En América, las altas civilizaciones de Perú y México pueden compararse con las tribus primitivas

de Tierra del Fuego o con las del norte de Canadá. En Asia, conviven los chinos, los japoneses y los primitivos yukaghir; en África, los negros de Sudán y los cazadores de los bosques primitivos. Solo en Australia no se encuentran formas culturales superiores, y nuestra civilización moderna no tuvo nada que se le pareciera entre otras razas hasta la época más reciente, cuando Japón y China participan en muchas de nuestras actividades más valiosas, al igual que en épocas anteriores hemos adoptado muchos de sus logros.

Los errores que subyacen a todas las conclusiones basadas en los logros de diversas razas ya se han abordado<sup>197</sup>. Cabe destacar nuevamente que nunca podemos estar seguros de si el carácter mental de una tribu primitiva es la causa de su baja cultura, de modo que en condiciones favorables no podría alcanzar una vida cultural más avanzada, o si su carácter mental es el efecto de su baja cultura y cambiaría con el avance de la cultura. Es prácticamente imposible encontrar material para responder a esta pregunta, salvo para los pueblos del este de Asia, ya que hoy en día ninguna población numerosa de razas extranjeras se encuentra en una posición en la que sea social y políticamente igual a la blanca y disfrute de las mismas oportunidades de desarrollo intelectual, económico y social. La brecha entre nuestra sociedad y la suya es tanto mayor cuanto mayor es el contraste en la apariencia externa. Por esta razón, no podemos esperar el mismo tipo de desarrollo mental en estos grupos.

Las consideraciones que al comienzo de nuestra discusión nos llevaron a la conclusión de que en los tiempos modernos las tribus primitivas no tienen oportunidad de desarrollar sus capacidades innatas, nos impiden formarnos una opinión respecto de su facultad hereditaria racial.

<sup>197</sup> Véase la página 148

Para responder a esta pregunta, necesitamos una comprensión más clara del desarrollo histórico de la cultura. Este tema se abordará en los siguientes capítulos.

## RASGOS CULTURALES TEMPRANOS

La cultura puede definirse como el conjunto de reacciones y actividades mentales y físicas que caracterizan el comportamiento de los individuos que componen un grupo social, tanto colectiva como individualmente, en relación con su entorno natural, con otros grupos, con los miembros del propio grupo y de cada individuo consigo mismo. También incluye los resultados de estas actividades y su papel en la vida de los grupos. Sin embargo, la mera enumeración de estos diversos aspectos de la vida no constituye cultura. Es más, pues sus elementos no son independientes, sino que poseen una estructura.

Las actividades aquí enumeradas no son de ninguna manera propiedad exclusiva del hombre, pues la vida de los animales está regulada también por sus relaciones con la naturaleza, con los demás animales y por la interrelación de los individuos que componen la misma especie o grupo social.

Se ha acostumbrado a describir la cultura en orden: cultura material, relaciones sociales, arte y religión. Las actitudes éticas y las actividades racionales generalmente se han tratado con poca atención, y el lenguaje rara vez se ha incluido en la descripción de la cultura. Bajo el primer epígrafe se describen la recolección, conservación y preparación de alimentos, el alojamiento y la vestimenta, los procesos y productos de manufactura y los métodos de locomoción. El conocimiento racional generalmente se incluye como parte de este tema. Bajo las relaciones sociales se discuten las condiciones económicas generales, los derechos de propiedad, la relación con tribus extranjeras en tiempos de guerra y paz, la posición del individuo en la tribu, la organización de la tribu, las formas de comunicación, las relaciones sexuales y otras relaciones individuales. Las artes decorativas, pictóricas y plásticas, el canto, la

narrativa y la danza son el tema del arte; las actitudes y actividades que giran en torno a todo lo que se considera sagrado o ajeno a la esfera de los actos humanos ordinarios, la de la religión. Aquí también se incluye generalmente el comportamiento consuetudinario, que se refiere a lo que se considera bueno, malo, apropiado o inapropiado, y otros conceptos éticos fundamentales.

Muchos fenómenos de la cultura material y las relaciones sociales son comunes al hombre y a los animales<sup>198</sup>. Cada especie animal tiene su propio método de búsqueda de alimento. El método de caza del lobo es diferente al del león; la alimentación y la recolección de la ardilla difieren de las de la marmota. Algunos animales, como la hormiga león y la araña, construyen trampas para atrapar presas. Otros se alimentan de otras criaturas y se apropian del alimento que estas recolectan. Las gaviotas cazadoras roban el pescado a otras gaviotas o aves pescadoras. Los buitres se alimentan de los despojos de las presas. Muchos roedores suelen almacenar provisiones para el invierno; los insectos, como las abejas, incluso preparan alimento para la siguiente generación.

Las reacciones al clima varían considerablemente entre los distintos grupos. El oso hiberna en invierno, algunas aves migran a climas más cálidos, mientras que otras soportan las inclemencias del frío.

Muchos tipos de animales construyen sus propios hogares para su propia protección y la de sus crías. Los antílopes construyen guaridas y los simios viven en nidos temporales. Incluso el logro fundamental del hombre, la invención de objetos artificiales que cumplen su propósito, no está completamente ausente en el mundo animal. Los nidos de algunas aves son construidos con mayor arte que las casas de algunos pueblos primitivos y se cubren y enyesan con gran destreza. Los insectos y las arañas construyen elaboradas estructuras en las que viven. Una especie de hormigas incluso prepara tierra adecuada en sus nidos para cultivar

<sup>198</sup> Alverdes, F. 1925. Tiersoziologie. Liepzig.

hongos y mantener los lechos escrupulosamente limpios. Según los experimentos de W. Kohler <sup>199</sup>, los simios usan herramientas. Rompen un palo adecuado para alcanzar un objeto deseado que está demasiado lejos para ser tomado con la mano. Incluso vio a chimpancés juntando palos huecos para obtener una herramienta de la longitud adecuada. Sin embargo, estos son probablemente los únicos casos en los que los animales preparan herramientas, no instintivamente, sino para un propósito específico.

También se encuentran paralelismos con los hábitos sociales del hombre en el mundo animal. Las manadas o grupos de animales gregarios forman una unidad firmemente unida, hostil a los extraños, incluso de la misma especie. Una jauría de perros no admite a un perro extranjero en su comunidad. Si lo aceptan, solo lo aceptan tras largas y continuas peleas. Los pingüinos de la misma colonia no permiten que otros desconocidos entren en su nido. Las hormigas de una misma colonia, incluidas las especies foráneas que viven en simbiosis, se mantienen juntas, pero atacan a cualquier foráneo que intente invadir su territorio.

En las sociedades de simios y aves de corral existe un orden distintivo de rango, donde las personalidades más fuertes son reconocidas como superiores por las más débiles. Entre los insectos, la asignación de deberes sociales está relacionada con la forma corporal, y cada clase posee sus propias características anatómicas. Las diversas clases de obreras de las hormigas cortadoras de hojas son anatómicamente distintas. Entre los animales superiores, los deberes sociales pertenecen al líder de la manada, macho o hembra, o a los exploradores o exploradores. Algunos animales viven en monogamia más o menos permanente, como algunas aves; otros en manadas donde el líder macho tiene su harén; y otros en uniones temporales de corta duración. A veces, tanto el macho como la

<sup>199</sup> Köhler, Wolfgang. 1921. Intelligenzprüfungen an Menschenaffen. Segunda ed. Berlin: J. Springer. https://www.biodiversitylibrary.org/item/36772.

hembra cuidan de las crías; en otros casos, solo la hembra o el macho deben cuidarlas.

El sentimiento de propiedad se manifiesta particularmente durante el período reproductivo. El espinoso ahuyenta a otros peces y caracoles de la región donde ha construido su nido; muchas aves no permiten que otros individuos de su misma especie visiten la zona que habitan. Los patos defienden su estanque particular de los intrusos. Otros animales poseen territorios permanentes durante todo el año; los monos permanecen en una zona definida a la que otros no pueden acceder. Lo mismo ocurre con las águilas y los halcones. Los animales que almacenan provisiones, como algunas especies de pájaros carpinteros, ardillas y marmotas, poseen y defienden sus provisiones.

Los animales que viven en un grupo social también tienen sus amistades y enemistades, sus líderes poderosos y sus débiles, y sus relaciones sociales son del mismo tipo general que las que se encuentran en la sociedad humana.

La distribución de hábitos entre los animales muestra que, comparativamente hablando, estos deben ser adquisiciones recientes, pues se conocen muchos casos de especies estrechamente relacionadas cuyos modos de vida difieren en aspectos importantes. Encontramos avispas solitarias y aquellas que viven en colonias complejamente organizadas. Especies relacionadas de hormigas difieren fundamentalmente en sus hábitos. Algunas aves son gregarias y anidan en colonias, mientras que especies estrechamente relacionadas son solitarias. Las migraciones de aves por rutas definidas solo pueden entenderse como resultado de un largo proceso histórico y de ninguna manera pueden explicarse como resultado de su estructura anatómica.

Los cambios en los hábitos parecen depender del modo de vida de innumerables generaciones. No es necesario que discutamos aquí la cuestión de cómo dichos hábitos pueden haber llegado a fijarse por herencia.

Los hechos indican que los hábitos pueden modificar la estructura, como en el caso de las abejas que desarrollan una reina mediante el tratamiento adecuado de un huevo o una larva, o en aquellas hormigas que tienen diferentes formas corporales para individuos que realizan funciones sociales distintas. La distribución de estos fenómenos entre formas relacionadas sugiere una inestabilidad de los hábitos mucho mayor que la de la forma corporal. También puede ser una indicación de que cambios comparativamente leves en la estructura pueden modificar el modo de vida. Sin embargo, no hay indicios de que ciertos tipos de estructura determinen hábitos definidos. Su distribución parece bastante errática.

No denominamos cultura a las actividades de los animales, ya sean intencionales, orgánicas o aprendidas. Más bien, hablamos de "modo de vida" o "hábitos" de los animales. Si bien puede estar justificado usar el término "cultura" para actividades adquiridas por tradición, sería extender demasiado su significado si lo aplicáramos al canto de las aves o a cualquier otra actividad adquirida de los animales. Si, según Kohler <sup>200</sup>, a los chimpancés les gusta adornarse e incluso pueden realizar intencionalmente ciertos movimientos rítmicos, como la "danza", el término puede parecer más aplicable. Es difícil trazar una línea clara entre "modo de vida" y "cultura".

Si definiéramos la cultura observando únicamente el comportamiento, habría poco en los elementos fundamentales del comportamiento humano que no tuviera algún tipo de paralelo en el mundo animal.

Es peculiar del hombre la gran variabilidad de su comportamiento en relación con la naturaleza y sus semejantes. Mientras que entre los animales el comportamiento de toda la especie es estereotipado, o como decimos, instintivo, no aprendido, y solo en muy poca medida variable y dependiente de la tradición local, el comportamiento humano no está estereotipado en el mismo sentido y no puede llamarse instintivo. Depende de

<sup>200</sup> Köhler, Wolfgang. 1921. "Zur Psychologic Der Schimpansen." Psychologische Forschung. Zeitschrift Für Psychologie Und Ihre Grenzwissenschaften 1: 33.

la tradición local y es aprendido. Además, en la medida en que podemos comprender las acciones de los animales, no existe un razonamiento retrospectivo vivo respecto a ellas. Tienen un propósito en la medida en que se adaptan a ciertas necesidades y en la medida en que muchos animales pueden beneficiarse de la experiencia, pero el problema de la causalidad y la cuestión de por qué suceden ciertas cosas son ajenos a los animales y comunes a toda la humanidad. En otras palabras, la cultura humana se diferencia de la vida animal por la capacidad de razonamiento y, en conexión con ella, por el uso del lenguaje. También es peculiar del hombre la evaluación de las acciones desde puntos de vista ético y estético.

Un examen de los restos humanos más antiguos da la impresión de un paralelismo objetivo con el comportamiento animal. Dejando de lado los dudosos eolitos de finales del Terciario —ya que no muestran una forma definida, sino que simplemente presentan bordes afilados, aptos para cortar y rajar, posiblemente formados por el uso-, encontramos herramientas con una forma definida en el Cuaternario. Se trata de piedras frágiles que adquieren formas toscas por el impacto de una piedra más pesada y resistente. Los estratos en los que se encuentran estas piedras representan un período de varios miles de años. No se observan cambios en la forma de las herramientas desde principios hasta finales de este período. Generación tras generación realizaron las mismas actividades. Desconocemos si sus actividades, que no dejaron restos, pudieron haber cambiado durante este tiempo. Desconocemos si el hombre de este período tenía un lenguaje organizado y el concepto de relaciones causales. Considerando únicamente el material disponible, las actividades del hombre a lo largo de este período podrían haber sido tan permanentes como las de los animales. La forma corporal también era prehistórica y difería de la de cualquiera de las razas humanas actuales. Sería una declaración adecuada de los hechos observados si afirmáramos que el hombre de este período había desarrollado una tendencia orgánica a complementar el uso de las manos y los dientes con el uso de objetos a los que daba una forma algo útil, y que la forma que utilizaba era aprendida por imitación.

Oswald Menghin muestra que en este período temprano las industrias de la humanidad no seguían el mismo patrón en todas partes, pero es imposible determinar si tal diferenciación tenía algo que ver con la distribución de las razas.

En épocas posteriores pudimos estudiar no sólo los restos arqueológicos fragmentarios, únicos indicios de la vida cultural de épocas pasadas, sino que también pudimos conocer las lenguas, las costumbres y los pensamientos de la gente.

Desde entonces encontramos no sólo iguales en todas partes las emociones, el intelecto y la fuerza de voluntad del hombre, sino también semejanzas en el pensamiento y en la acción entre los pueblos más diversos. Estas similitudes son tan detalladas y de tan largo alcance, tan absolutamente independientes de la raza y el idioma, que Bastian llegó a hablar de la espantosa monotonía de las ideas fundamentales de la humanidad en todo el mundo.

El arte de producir fuego por fricción, la cocción de alimentos, el conocimiento de herramientas como el cuchillo, el raspador y el taladro ilustran la universalidad de ciertas invenciones.

Los rasgos elementales de la estructura gramatical son comunes a todas las lenguas. Las distinciones entre hablante, destinatario y persona de la que se habla, así como los conceptos de espacio, tiempo y forma, son universales.

También lo es la creencia en lo sobrenatural. Los animales y las formas activas de la naturaleza se perciben como antropomórficos y dotados de poderes sobrehumanos. Otros objetos se perciben como poseedores de cualidades benéficas o malévolas. El poder mágico está siempre presente.

La creencia en una multiplicidad de mundos, uno o más que se extienden sobre nosotros, otros que se extienden bajo nosotros, siendo el central el hogar del hombre, es generalmente sostenida. La idea de un alma humana en diversas formas es universal, y el hogar de las almas difuntas se encuentra comúnmente en Occidente y se puede alcanzar tras un viaje peligroso.

Tylor<sup>201</sup>, Spencer<sup>202</sup>, Frazer<sup>203</sup>, Bastian<sup>204</sup> Andree<sup>205</sup>, Post<sup>206</sup> y muchos otros han recopilado ejemplos de tales similitudes en gran número y relacionados con muchos temas, por lo que es necesario dar más detalles.

Se dan analogías curiosas en regiones muy distantes. Ejemplos de ello son la predicción del futuro a partir de grietas en los omóplatos de un animal<sup>207</sup>; la aparición de la leyenda de Faetón en Grecia y el noroeste de

Tylor, Edward Burnett. 1874. *Primitive Culture*: Researches Into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art y Custom. Boston: Estes & Lauriat. https://archive.org/details/primitivecultur15tylogoog/page/n8/mode/2up.

Spencer, Herbert. 1896. Principles of Sociology. New York: D. Appleton & Company. https://archive.org/details/p2principlesofso01spenuoft/page/n5/mode/2up.

<sup>203</sup> Frazer, James George. 1894. The Golden Bough; a Study in Comparative Religion. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/golden-boughstudy01fraz/page/n9/mode/2up.

<sup>204</sup> Bastian en Achelis, T. 1896. Moderne Völkerkunde Deren Entwicklung Und Aufgaben: Nach Dem Heutigen Stande Der Wissenschaft Gemeinverständlich Dargestellt... F. Enke. https://books.google.com.mx/books?id=g3DT6f1BvzIC.

<sup>205</sup> Andree, Richard. 1889. Ethnographische Parallelen Und Vergleiche. Editado por Veit. Stuttgart. https://archive.org/details/ethnographischep00andruoft/page/n3/mode/2up.

<sup>206</sup> Post, Albert Hermann. 1894. *Grundriss Der Ethnologischen Jurisprudenz*. Oldenburg: Schulze'sche Buchhandlung.

<sup>207</sup> Andree, Richard. 1906. "Scapulimantia." In Boas Anniversary Volume: Anthropological Papers Written in Honor of Franz Boas, Editado por Berthold

América<sup>208</sup>; el sangrado de animales mediante un pequeño arco y flecha<sup>209</sup>; el uso de una correa para lanzar lanzas en la antigua Roma (el pilum) y en las Islas del Almirantazgo; el desarrollo de una astrología elaborada en el Viejo y el Nuevo Mundo; la invención del cero en Yucatán y la India; la de la cerbatana en América y Malasia; la similitud de la técnica y el diseño de la cestería en África y América 210; la balanza en el Perú prehispánico<sup>211</sup> y, en el Viejo Mundo, el uso de la bramadora<sup>212</sup> para ahuyentar a los profanos de las ceremonias sagradas en Australia y Sudamérica.

También se pueden observar ciertos paralelismos en la forma lingüística. Entre ellos se encuentran el uso de sonidos al inhalar en África Occi-

Laufer, 143-65. New York: G.E. Stechert & Company. https://archive.org/details/boasanniversary00andrgoog/page/n190/mode/2up.

Speck, Frank Gouldsmith. 1935. Naskapi: The Savage Hunters of the Labrador Peninsula. Oklahoma: University of Oklahoma Press. https://archive.org/details/naskapi0000fran/page/n7/mode/2up.

Boas, F. 1895. Indianische Sagen von Der Nord-Pacifischen Küste Ameri-208 kas. Verhandelungen Der Berliner Gesellschaft Für Anthropologie, Ethnologie Und Urgeschichte 1891-1895. A. Asher \& Company. https://archive.org/details/bub\_gb\_vrIqAAAAYAAJ/page/n3/mode/2up.

209 Heger, Franz. n.d. "Aderlassgerathe Bei Den Indianern Und Papuas." Mitteilungen Der Anthropologischen Gesellschaft in Wien.

Dixon, Roland Burrage. 1902. Basketry Designs of California Indians. 210 New York: Bulletin of The American Museum of Natural History.

211 Nordenskiöld, Erland. 1921. "Emploi de La Balance Romaine Eu Amérique Du Sud Avant La Conquête." Journal de La Société Des Américanistes, 169-71. https://www.persee.fr/doc/jsa\_0037-9174\_1921\_num\_13\_2\_2915.

Joyce, Thomas Athol. 1912. South American Archaeology: An Introduction to the Archaeology of the South American Continent with Special Reference to the Early History of Peru. Editado por Philip Lee Warner. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/dli.ministry.30682/page/n3/mode/2up.

212

dental y California<sup>213</sup>; el uso del tono musical para diferenciar el significado de las palabras en África, Asia Oriental y muchas partes de América; la distribución de los géneros masculino, femenino y neutro en las lenguas indoeuropeas y en el río Columbia en Norteamérica; el uso de la duplicación o reduplicación para expresar la repetición y otros conceptos en algunas lenguas de América y Polinesia; y la clara distinción entre el movimiento hacia el hablante y el movimiento que se aleja del hablante.

La causa común de estas similitudes en el comportamiento humano puede explicarse mediante dos teorías. Fenómenos similares pueden ocurrir porque están históricamente relacionados o pueden surgir independientemente debido a la similitud de la estructura mental humana. La frecuencia con la que formas análogas se desarrollan independientemente en plantas y animales<sup>214</sup> indica que no es improbable el origen independiente de ideas similares entre los grupos humanos más diversos.

Las relaciones históricas pueden ser de dos tipos: pueden ser invenciones e ideas anteriores que representan logros culturales tempranos pertenecientes a un período anterior a la dispersión general de la humanidad, o pueden deberse a acontecimientos posteriores.

La distribución universal de los logros culturales sugiere la posibilidad de una gran antigüedad. Esta teoría debe aplicarse únicamente a características presentes en todo el mundo y cuya gran antigüedad pueda demostrarse mediante evidencia arqueológica u otras evidencias indirectas. Diversos rasgos etnológicos cumplen estas condiciones. El uso del fuego, la perforación, el corte, el tallado y el trabajo en piedra

<sup>213</sup> Dixon, Roland Burrage. 1911. "Maidu." In Handbook of American Indian Languages. Vol. 40. Washington: Government Printing Office. https://repository.si.edu/handle/10088/15507.

Nota del editor: en la edición de 1938 la referencia aparece como Uldall, Hans Jørgen. "Unpublished material". No se cuenta con más información para rastrear la fuente de información.

<sup>214</sup> Véase el capítulo "La composición morfológica de las razas" en la página 135

pertenecen a esta época temprana y han sido la herencia con la que cada pueblo construyó su propio tipo de cultura <sup>215</sup>. La presencia del perro como animal doméstico en prácticamente todas las partes del mundo puede tener la misma antigüedad. Parece plausible que la convivencia entre el hombre y el perro se desarrollara en el período más temprano de la historia humana, antes de que las razas del norte de Asia y América se separaran de las del sureste asiático. La introducción del dingo (el perro nativo) en Australia parece explicarse con mayor facilidad si asumimos que acompañó al hombre a ese remoto continente.

El lenguaje es también un rasgo común a toda la humanidad y que debe tener sus raíces en los tiempos más remotos.

Las actividades de los simios superiores favorecen la suposición de que ciertas artes pudieron haber pertenecido al hombre antes de su dispersión. Su hábito de construir nidos, es decir, viviendas, y el uso de palos y piedras apuntan en esta dirección.

Todo esto hace plausible que ciertos logros culturales se remonten al origen de la humanidad.

También tenemos evidencia clara de la difusión de elementos culturales de tribu en tribu, de pueblo en pueblo y de continente en continente. Se puede demostrar que estos existieron desde tiempos remotos. Un ejemplo de la rapidez con la que se transmiten los logros culturales lo ofrece la historia moderna de algunas plantas cultivadas. El tabaco y la yuca se introdujeron en África tras el descubrimiento de América, y en poco tiempo se extendieron por todo el continente; de modo que en la actualidad están tan arraigadas en la cultura negra que nadie sospecha su

<sup>215</sup> Weule, Karl. 1910. Die Kultur Der Kulturlosen; Ein Blick in Die Anfänge Menschlicher Geistesbetätigung. Stuttgart: Kosmos. https://archive.org/details/diekulturderkult00weuluoft/page/n3/mode/2up.

Ratzel, Friedrich. 1909. Anthropogeographie. Editado por Albrecht Penck. Vol. 2. Stuttgart: J. Engelhorn. p-693 https://archive.org/details/anthropogeograph00ratz/page/n5/mode/2up.

origen extranjero.<sup>216</sup> De la misma manera, el uso del plátano se ha extendido por casi toda Sudamérica<sup>217</sup>. La historia del maíz indio es otro ejemplo de la increíble rapidez con la que una adquisición cultural útil puede difundirse por todo el mundo. Se menciona como conocido en Europa en 1539 y, según Laufer<sup>218</sup>, llegó a China a través del Tíbet entre 1540 y 1570<sup>219</sup>.

Es fácil demostrar que prevalecieron condiciones similares en épocas anteriores. Las investigaciones de Victor Hehn<sup>220</sup>, así como la evidencia

216 Hahn, Eduard. 1896. Die Haustiere Und Ihre Beziehungen Zur Wirtschaft Des Menschen. Eine Geographische Studie. Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot. pp. 464, 465. https://archive.org/details/diehaustiereund01hahngoog/page/n9/mode/2up.

Candolle, Alphonse de. 1884. Origin of Cultivated Plants. Kegan Paul, Trench and Co.

217 Steinen, K von den. 1886. Durch Central-Brasilien: Expedition Zur Erforschung Des Schingú Im Jahre 1884. F. A. Brockhaus. https://books.google.com.mx/books?id=FUlGAAAAMAAJ.

Steinen, K von den. (1893) 2013. Unter Den Naturvölkern Zentral-Brasiliens: Reiseschilderung Und Ergebnisse Der Zweiten Schingu-Expedition 1887-1888. Severus Verlag. https://books.google.com.mx/books?id=b-lYI4NxViAC.

218 Laufer, Berthold. 1906. "The Introduction of Maize into Eastern Asia." In Congrès International Des Américanistes: XVe Session, 223-ss particularmente. Québec: Dussault & Proulx, imprimeurs. https://archive.org/details/congrsinternati29unkngoog/page/n295/mode/2up.

Respecto a la introducción del tabaco en el este de Asia, J. Rein afirma que era conocido en la zona más meridional de Japón durante la segunda mitad del siglo XVI y que se conocía en Nagasaki en 1607.

Rein, Johannes Justus. 1878. Zur Geschichte Der Verbreitung Des Tabaks Und Mais in Ost-Asien. Mittheilungen Aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt Über Wichtige Neue Erforschungen Auf Dem Gesammtgebiete Der Geographie. Vol. 24. Gotha: Justus Perthes. pp. 215 y siguientes https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\_jparticle\_00515804.

220 Hehn, Victor. 1874. Kulturpflanzen Und Haustiere in Ihren Übergang Aus Asien, Nach Griechenland Und Italien Sowie in Das Übrige Europa; Historish-Lin-

arqueológica, muestran el aumento gradual y continuo del número de animales domésticos y plantas cultivadas, debido a su importación desde Asia. El mismo proceso se desarrollaba en la prehistoria. La expansión del caballo asiático, primero utilizado como animal de tiro y luego como caballo, la del ganado por África y Europa, y el desarrollo de los cereales europeos, muchos de los cuales derivan de variedades asiáticas silvestres, pueden servir como ejemplos. El área donde se extendieron estas aportaciones al acervo cultural humano es muy extensa. Vemos que la mayoría de ellas viajan hacia el oeste hasta la costa atlántica y hacia el este hasta las costas del océano Pacífico. También penetraron en el continente africano. Es posible que el uso de la leche se difundiera de forma similar; pues, cuando los pueblos del mundo se adentran en nuestro conocimiento histórico, encontramos que la leche se utiliza en toda Europa, África y la parte occidental de Asia.

Quizás la mejor prueba de transmisión se encuentra en el folclore de las tribus del mundo. Nada parece difundirse con tanta facilidad como los cuentos fantásticos. Conocemos ciertos cuentos complejos, imposibles de inventar dos veces, que cuentan los bereberes en Marruecos, los italianos, los rusos, en las selvas de la India, en las tierras altas del Tíbet, en las tundras de Siberia, en las praderas de Norteamérica y en Groenlandia; de modo que quizás las únicas partes del mundo a las que no llegaron sean Sudáfrica, Australia, Polinesia y Sudamérica. Los ejemplos de dicha transmisión son numerosos, y empezamos a ver que la interrelación temprana de las razas humanas fue casi mundial.

De esta observación se desprende que la cultura de cualquier tribu, por primitiva que sea, solo puede explicarse plenamente si consideramos su desarrollo interno, así como los efectos de sus relaciones con las culturas de sus vecinos cercanos y lejanos. Se pueden rastrear dos áreas de

guistische Skizzen. Editado por Eggers. Berlin: Gebrüder Borntraeger. https://archive.org/details/bub\_gb\_RWZhAAAAAAJ/page/n3/mode/2up.

enorme extensión y difusión. Nuestras breves observaciones sobre la distribución de plantas cultivadas y animales domésticos demuestran la existencia de interrelaciones entre Europa, Asia y el norte de África, desde el océano Atlántico hasta el Pacífico. Otros rasgos culturales corroboran esta conclusión. La expansión gradual del bronce desde Asia Central hacia el oeste y el este, por toda Europa y China; la zona donde se utiliza la rueda; donde se practica la agricultura con arado y con la ayuda de animales domésticos, muestra el mismo tipo de distribución<sup>221</sup>. También podemos reconocer otros rasgos característicos en esta área. El juramento y la ordalía están muy desarrollados en Europa, África y Asia, excepto en la parte noreste de Siberia, mientras que en América son poco conocidos.<sup>222</sup> Otros rasgos comunes de los tipos culturales del Viejo Mundo se manifiestan con mayor claridad en contraste con las condiciones en América. Uno de ellos es la importancia de los procedimientos judiciales formales y la compleja organización administrativa en el Viejo Mundo, y su escaso desarrollo entre las tribus de América del Norte y del Sur, quienes, en su desarrollo cultural general, bien podrían compararse con los negros africanos. En el ámbito del folclore, el acertijo, el proverbio y la fábula moralizante son característicos de una gran parte del Viejo Mundo, mientras que son escasos en el noreste de Siberia y raros en América. En todos estos aspectos, Europa, gran parte de África y Asia, excepto su extremo noreste, y el archipiélago malayo, forman una unidad.

De manera similar, podemos rastrear ciertos rasgos muy generales en gran parte de la América aborigen. El más convincente de estos es el

Hahn, Eduard. 1909. Die Entstehung Der Pflugkultur (Unsres Ackerbaus). Heidelberg: Carl Winters Universitätsbuchhandlung. https://archive.org/details/dieentstehungder00hahn/page/n1/mode/2up.

<sup>222</sup> Laasch, Richard. 1908. Der Eid. Seine Entstehung Und Beziehung Zu Glaube Und Brauch Der Naturvölker. Stutgart: Strecker & Schröder.

uso del maíz como base de la agricultura estadounidense. Su origen se encontraba en las tierras altas de México, pero en una época temprana su uso se extendió a través del puente continental hacia Sudamérica hasta Argentina y hacia el noreste casi hasta la península donde las condiciones climáticas impiden su cultivo. Una impresión similar da la distribución de la cerámica, presente en todas las partes del doble continente, excepto en sus zonas marginales del extremo noroeste y sur<sup>223</sup>; y las peculiares formas de arte decorativo americano que florecieron en Sudamérica, Centroamérica, México y el suroeste de Estados Unidos. A pesar de la individualidad de cada región, presentan cierto grado de similitud estilística lo suficientemente fuerte como para inducir a algunos estudiosos a buscar una relación directa entre las antiguas culturas de Argentina y Nuevo México. Parecería que las regiones de culturas avanzadas en México, Centroamérica y Perú desempeñaron un papel similar al de Asia Central, en la medida en que, sobre una antigua base cultural americana común, se desarrollaron nuevos rasgos que influyeron en todo el continente.

La interpretación de los fenómenos culturales que ocurren esporádicamente en regiones distantes ofrece serias dificultades. Algunos autores se inclinan a considerarlos también como supervivencias de un período muy temprano, cuando aún existía un hogar común para las personas que comparten estos rasgos. O bien, asumen que, debido a acontecimientos históricos, las costumbres se han perdido en las áreas intermedias. Sin un fundamento más sólido que el presentado hasta ahora, estas teorías deben utilizarse con suma cautela, pues si admitimos en nuestro argumento la pérdida de un rasgo aquí, otro allá, o la pérdida de complejos enteros de rasgos, la puerta estaría abierta a las conclusiones más fantasiosas. Cuando los fenómenos de ocurrencia esporádica se remontan a la gran antigüedad, sería necesario, en primer lugar, demostrar que sobreviven en diversas culturas que han cambiado a lo largo de períodos

<sup>223</sup> Hay intrusión de cerámica en el Ártico de Alaska y territorios adyacentes.

extremadamente largos. Si son cambiantes, la uniformidad no puede explicarse por la gran antigüedad. Esta objeción se puede hacer a la mayoría de los argumentos en favor de una conexión histórica temprana entre costumbres e invenciones que ocurren esporádicamente en regiones tan distantes como América del Sur, Australia y Sudáfrica.

En muchos casos es absolutamente imposible dar argumentos incontrovertibles que prueben que estas costumbres no se deben a un desarrollo paralelo e independiente y no a una comunidad de origen; en algunos casos la decisión de esta cuestión puede encontrarse en los resultados de la arqueología prehistórica.

A menudo se asume que, dado que las culturas modernas son complejas y las de los grupos culturalmente más pobres son más simples, la secuencia cronológica de toda la historia cultural ha ido de lo simple a lo complejo. Es obvio que la historia del desarrollo industrial es casi siempre una historia de creciente complejidad. Por otro lado, las actividades humanas que no dependen del razonamiento no muestran una evolución similar.

Quizás sea más fácil aclarar esto con el ejemplo del lenguaje, que en muchos aspectos constituye una de las evidencias más importantes de la historia del desarrollo humano. Muchas lenguas primitivas son complejas. Las pequeñas diferencias de perspectiva se expresan mediante formas gramaticales; y las categorías gramaticales del latín, y más aún las del inglés moderno, parecen rudimentarias comparadas con la complejidad de las formas psicológicas o lógicas que las lenguas primitivas reconocen, pero que en nuestro habla se ignoran. En resumen, el desarrollo de las lenguas parece ser tal que se eliminan las distinciones más sutiles, y que comienza con formas complejas y termina con formas más simples, aunque debe reconocerse que las tendencias opuestas no están en absoluto ausentes.<sup>224</sup>

<sup>224</sup> Para ejemplos, véase Boas, Franz. 1911. Handbook of American Indian Languages. Washington: Bureau of American Ethnology. https://archive.org/de-

Se pueden hacer observaciones similares sobre el arte del hombre primitivo. Tanto en la música como en el diseño decorativo encontramos una compleja estructura rítmica sin igual en el arte popular actual. En la música, en particular, esta complejidad es tan grande que el arte de un virtuoso experto se ve sometido a prueba al intentar imitarla.<sup>225</sup> Por otro lado, la amplitud de los intervalos y la estructura melódica y armónica muestran una complejidad cada vez mayor.

El sistema de obligaciones sociales determinado por el estatus de un individuo en el grupo de parientes consanguíneos y afines suele ser sumamente complejo. El comportamiento de hermanos y hermanas, tíos y sobrinos, suegros y nueras suele estar limitado por reglas minuciosas que no existen en la civilización moderna. Existe una pérdida general en la variedad de obligaciones de los individuos hacia la sociedad, en la medida en que estas están reguladas por el estatus.

El desarrollo de la religión tampoco se limita en absoluto a la evolución de formas simples a complejas. La falta de un sistema en el comportamiento religioso del hombre primitivo lo somete a un conjunto de normas y regulaciones inconexas y aparentemente arbitrarias. Tanto el dogma como las actividades religiosas son múltiples y, a menudo, carecen de coherencia aparente. Cuando una idea clara y dominante domina la vida religiosa, la religión se vuelve más clara y simple, pudiendo conducir a una religión sin dogmas ni rituales. La tendencia opuesta, que consiste en que una religión sistemática adopte formas rituales complejas, también es común.

De manera similar, la observación de que en las culturas modernas se observa una mayor consistencia lógica o psicológica ha llevado a la conclusión de que el grado de cohesión lógica o psicológica tiene un valor

tails/handbookofameric00boas/page/n3/mode/2up.

<sup>225</sup> Stumpf, Carl. 1911. Die Anfänge Der Musik. Leipzig: Johann Ambrosius Barth. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.292021/page/n3/mode/2up.

cronológico, de modo que la secuencia histórica puede reconstruirse a partir de un análisis lógico o psicológico de las ideas de las tribus primitivas. El desarrollo de la visión antropomórfica de la naturaleza y de la mitología ha sido reconstruido sobre esta base por Spencer<sup>226</sup> y Tylor<sup>227</sup>. En realidad, el curso de la historia pudo haber sido muy diferente. Es fácil ver que los conceptos involucrados, representados por términos como lo sobrenatural, el alma y el pecado, existían mucho antes de que se desarrollara un concepto correspondiente claramente definido. Un análisis de su complejo contenido no podría proporcionarnos una historia del desarrollo de su significado. Si podemos determinar que lo sobrenatural incluye las ideas de cualidades maravillosas de los objetos y las de facultades antropomórficas pero sobrehumanas, esto no demuestra que un aspecto sea necesariamente más antiguo que el otro. Además, las fuentes de las que se derivan estos conceptos vagos son múltiples y no pueden explicarse como una conclusión lógica basada en un único conjunto de experiencias. Una vez desarrollada la idea del animismo y el antropomorfismo, la transferencia de experiencias sociales al mundo antropomórfico debe ocurrir, y esta no puede tener otra forma que la de la sociedad con la que el hombre está familiarizado. Cuando una condición, como una enfermedad o un problema, se concibe como un objeto que puede estar presente o ausente y lleva una existencia independiente, mientras que otros se conciben como atributos, se desarrollan líneas de pensamiento confusas en las que un grupo se ve afectado por las opiniones particu-

<sup>226</sup> Spencer, Herbert. 1896. *Principles of Sociology*. New York: D. Appleton & Company. https://archive.org/details/p2principlesofso01spenuoft/page/n5/mode/2up.

Tylor, Edward Burnett. 1874. Primitive Culture: Researches Into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art y Custom. Boston: Estes & Lauriat. https://archive.org/details/primitivecultur15tylogoog/page/n8/mode/2up.

lares sobre los objetos, y el otro por las relativas a los atributos, sin que exista una secuencia cronológica.

## Las interpretaciones de la cultura

Desde que el estudio de las culturas humanas se reconoció como un problema, se ha intentado interpretarlo como un fenómeno unitario incluso antes de que se hubiera recopilado una cantidad considerable de material. La sociedad se consideraba un organismo, y sus diversas funciones se explicaban de la misma manera que los órganos del cuerpo. Bajo la influencia del darwinismo, sus formas cambiantes se entendían como la evolución de un organismo, siendo el pensamiento racional la fuerza impulsora de su desarrollo. Las actividades mentales del hombre primitivo se han comparado con las de los niños y viceversa, de modo que el desarrollo de la mente infantil se ha considerado una recapitulación del desarrollo de la mente humana. Se cree que la mente infantil puede, por lo tanto, explicarnos la mente primitiva. En tiempos recientes, la mente primitiva se compara con la mente de las personas con trastornos mentales, como si las actividades mentales de personas perfectamente normales de culturas extranjeras pudieran explicarse por las de nuestra propia cultura.

Son bastante recientes los intentos de comprender la cultura primitiva como un fenómeno que requiere un análisis minucioso antes de aceptar una teoría generalmente válida.

Solo algunos de los puntos de vista mencionados son relevantes para nuestro problema. La analogía sugerida con un organismo no nos ayudará a comprender el comportamiento del hombre primitivo. La analogía con la vida mental del niño es difícil de aplicar, ya que la cultura infantil europea y la del adulto en la sociedad primitiva no son compa-

rables. Deberíamos, al menos, comparar al adulto primitivo con el niño en su propia cultura. Los niños de todas las razas, sin duda, presentan analogías de desarrollo que dependen del desarrollo corporal y diferencias según las exigencias de su iniciación gradual en la cultura en la que viven. La única pregunta podría ser si una cultura tiende a desarrollar cualidades que otra descuida.

La comparación entre las formas de psicosis y la vida primitiva parece aún más desafortunada. La manifestación de los trastornos mentales depende necesariamente de la cultura en la que se vive, y para el psiquiatra resulta de gran valor estudiar la expresión de las formas de psicosis en diferentes culturas. Sin embargo, intentar establecer un paralelismo entre las formas de vida primitiva sana y las de los trastornos en nuestra civilización no se basa en ninguna analogía tangible. La jactancia y las acciones megalómanas de los indios de la costa noroeste no los hacen actuar como locos megalómanos, sino que su cultura probablemente da una forma particular a ese tipo de locura. En particular, la comparación de Freud<sup>228</sup> entre la cultura primitiva y las interpretaciones psicoanalíticas del comportamiento europeo parece carecer de fundamento científico. Me parecen fantasías en las que ni el aspecto de la vida primitiva ni el de la vida civilizada se sustentan en pruebas tangibles. El intento de concebir cada estado o comportamiento mental como determinado por causas detectables confunde los conceptos de causalidad y previsibilidad. Por supuesto, todo acontecimiento tiene una causa, pero estas no se entrelazan para formar un solo hilo conductor. Intervienen innumerables causas accidentales que no pueden predecirse ni reconstruirse como determinantes del curso del pasado.

Freud, Sigmund. 1919. Totem and Taboo; Resemblances between the Psychic Lives of Savages and Neurotics. Editado por Abraham Arden Brill. New York: Moffat, Yard and Company. https://archive.org/details/totemtaboore-semb00freu/page/n3/mode/2up.

Debemos prestar una atención más detallada a los intentos de ver la vida cultural desarrollándose desde las formas primitivas hasta la civilización moderna, ya sea como una única línea evolutiva o en unas pocas líneas separadas. Cabe preguntarse si, sin importar la raza, el tiempo ni el espacio, podemos reconocer una serie de etapas culturales que representen para toda la humanidad una secuencia histórica, de modo que algunas puedan identificarse como tipos pertenecientes a un período temprano, y otras como recientes.

Las investigaciones de Tylor<sup>229</sup>, Bachofen<sup>230</sup>, Morgan<sup>231</sup> y Spencer<sup>232</sup> centraron la atención en los datos de la antropología como ejemplo del desarrollo gradual y el auge de la civilización. El desarrollo de esta rama de la antropología fue estimulado por el trabajo de Darwin<sup>233</sup> y sus sucesores, y las ideas subyacentes solo pueden entenderse como una

Tylor, Edward Burnett. 1874. Primitive Culture: Researches Into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art and Custom. Boston: Estes & Lauriat. https://archive.org/details/primitivecultur15tylogoog/page/n8/mode/2up.

<sup>230</sup> Bachofen, Johann Jakob. 1861. Das Mutterrecht: Eine Untersuchung Über Die Gynaikokratie Der Alten Welt Nach Ihrer Religiösen Und Rechtlichen Natur. Basilea: Krais & Hoffmann. https://archive.org/details/dli.granth.77867/page/ii/mode/2up.

<sup>231</sup> Morgan, Lewis Henry. 1877. Ancient Society or Researches in the Lines of Human Progress From Savagery Through Barbarism to Civilization. New York: Henry Holt and Company. https://archive.org/details/ancientsociet-yo00morggoog/page/n6/mode/2up.

<sup>232</sup> Morgan, Lewis Henry. 1877. Ancient Society or Researches in the Lines of Human Progress From Savagery Through Barbarism to Civilization. New York: Henry Holt and Company. https://archive.org/details/ancientsociet-yo00morggoog/page/n6/mode/2up.

Darwin, Charles. 1845. Journal of Researches into the Natural History and Geology of the Countries Visited during the Voyage of H.M.S. Beagle Round the World: Under the Command of Capt. Fitz Roy, R.N. Editado por John Murray. Londres: Albemarle Street. https://doi.org/https://doi.org/10.5962/t.175052.

aplicación de la teoría de la evolución biológica a los fenómenos mentales. La concepción de que las manifestaciones de la vida étnica representan una serie temporal que, desde sus inicios simples, ha progresado en una sola línea hasta el complejo tipo de civilización moderna, ha sido la idea subyacente de esta rama de la ciencia antropológica.

Los argumentos en apoyo de esta teoría se basan en las similitudes de los tipos de cultura encontrados en distintas razas alrededor del mundo, y en la aparición de costumbres peculiares en nuestra propia civilización, que pueden entenderse sólo como supervivencias de costumbres más antiguas que tuvieron un significado más profundo en un tiempo anterior, y que todavía se encuentran en pleno vigor entre los pueblos primitivos<sup>234</sup>.

Un excelente ejemplo de la teoría general de la evolución de la civilización se encuentra en la teoría del desarrollo de la agricultura y de la domesticación de animales, desarrollada por Otis T. Mason<sup>235</sup>, W.J. McGee<sup>236</sup> y Eduard Hahn<sup>237</sup>. Estos autores señalan cómo, en los inicios de la vida social, los animales, las plantas y el hombre convivían en un

<sup>234</sup> Tylor, Edward Burnett. 1874. Primitive Culture: Researches Into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art and Custom. Boston: Estes & Lauriat. p. 16. https://archive.org/details/primitivecultur15tylogoog/page/n8/mode/2up.

<sup>235</sup> Mason, Otis Tufton. 1895. The Origins of Invention: A Study of Industry Among Primitive Peoples. New York: Charles Scribner's Sons. https://archive.org/details/originsinventio00masogoog/page/n10/mode/2up.

<sup>236</sup> McGee, W J. 1897. "The Beginning of Zooculture." American Anthropologist 10 (7): 215–30. http://www.jstor.org/stable/658339.

<sup>237</sup> Hahn, Eduard. 1896. Die Haustiere Und Ihre Beziehungen Zur Wirtschaft Des Menschen. Eine Geographische Studie. Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot. https://archive.org/details/diehaustiereund01hahngoog/page/n9/mode/2up.

Hahn, Eduard. 1909. Die Entstehung Der Pflugkultur (Unsres Ackerbaus). Heidelberg: Carl Winters Universitätsbuchhandlung. https://archive.org/details/dieentstehungder00hahn/page/n1/mode/2up.

entorno común y cómo las condiciones de vida propiciaron que ciertas plantas se multiplicaran en las proximidades del campamento humano, excluyendo a otras, y que ciertos animales fueran tolerados como seguidores del campamento. Mediante esta condición de tolerancia mutua y fomento de intereses comunes, si se me permite el término, se desarrolló una asociación más estrecha entre plantas, animales y el hombre, que finalmente condujo a los inicios de la agricultura y a la domesticación de los animales.

El desarrollo del arte se ha reconstruido con métodos similares. Dado que los primeros vestigios artísticos representan animales y otros objetos, y a ellos le siguen formas geométricas, se ha inferido que todos los motivos geométricos se han desarrollado a partir de diseños representativos.

De manera similar se ha inferido que la religión es el resultado de la especulación con respecto a la naturaleza.

El método esencial ha sido ordenar los fenómenos observados según principios imputados e interpretar esto como un orden cronológico.

Debemos intentar comprender con mayor claridad lo que implica la teoría de un desarrollo cultural unilineal. Significa que diferentes grupos de la humanidad partieron desde tiempos muy tempranos de una condición general de incultura; y, debido a la unidad de la mente humana y la consiguiente respuesta similar a estímulos externos e internos, se desarrollaron en todas partes aproximadamente de la misma manera, realizando inventos similares y desarrollando costumbres y creencias similares. También implica una correlación entre el desarrollo industrial y social, y, por lo tanto, una secuencia definida de inventos, así como de formas de organización y creencias.

Ante la falta de datos históricos sobre la historia más temprana del hombre primitivo en todo el mundo, solo contamos con tres fuentes que respaldan esta suposición: la evidencia contenida en la historia más temprana de los pueblos civilizados del Viejo Mundo, los restos de la civilización moderna y la arqueología. Esta última es el único método mediante el cual podemos abordar el problema de los pueblos sin historia.

Si bien es cierto que pueden encontrarse analogías entre los tipos de cultura representados por los pueblos primitivos y las condiciones que prevalecieron entre los ancestros de los pueblos civilizados actuales en los albores de la historia, y que estas analogías se sustentan en la evidencia que proporcionan los restos, la evidencia arqueológica no respalda la generalización completa. La teoría del desarrollo paralelo, para tener alguna relevancia, requeriría que, en todas las ramas de la humanidad, los pasos de la invención se hayan seguido, al menos aproximadamente, en el mismo orden, y que no se encuentren lagunas importantes. Los hechos, hasta donde se conoce actualmente, contradicen totalmente esta opinión.

El ejemplo del desarrollo de la agricultura y la ganadería ilustrará algunas de las objeciones que pueden plantearse contra la teoría general. En las condiciones básicas de la vida primitiva, el suministro de alimentos para la familia es proporcionado por ambos sexos. Las mujeres recolectan plantas y animales inmóviles o que no pueden desplazarse rápidamente, como larvas y organismos. Esto se debe al obstáculo que les impone la maternidad y el cuidado de los niños pequeños. Los hombres obtienen la caza, las aves y el pescado más rápidos. Cazan y pescan. El intento de sistematizar las formas de vida de los pueblos primitivos nos lleva a situar a quienes recolectan alimentos y cazan al principio de la escala. A continuación, se situarán otros que están más avanzados en los medios técnicos para obtener sustento, o que han alcanzado una conexión más estrecha con el mundo vegetal mediante el desarrollo de derechos de propiedad sobre las plantas que crecen cerca de su lugar de residencia. Todas estas relaciones se centran en la vida de las mujeres y su ocupación con las plantas, y llegamos, sin ninguna diferencia significativa, a la condición de la agricultura más temprana. La razón psicológica para

aceptar este ordenamiento como un valor cronológico reside en la convicción de la continuidad del avance técnico y, además, en el hecho importante de que tratamos con las ocupaciones de una parte de la población, es decir, las mujeres. Esta interpretación cronológica se sustenta en la observación de que los inicios de la agricultura se sustentan generalmente en la recolección de plantas silvestres; si bien la recolección de plantas ocurre sin agricultura, se desconoce la condición opuesta.

Las actividades humanas se relacionaban principalmente con los animales. La transición de la caza al pastoreo no puede demostrarse con la misma facilidad que la de la recolección de plantas a la agricultura. Aun así, es al menos plausible que la domesticación de animales —que son casi exclusivamente animales gregarios— se base en la relación del cazador con la manada salvaje. Tan pronto como el cazador comenzó a obtener su alimento de la misma manada y evitó su dispersión matando a los animales que la perseguían, se desarrollaron condiciones similares a las encontradas entre los chukchi y los koryali en Siberia. Dado que en este caso también la misma parte de la población, es decir, los hombres, participó en la relación entre el hombre y el animal, es posible un desarrollo continuo.

Estas consideraciones se sustentan en evidencia arqueológica. Si nuestra opinión es correcta, las plantas cultivadas debieron originarse a partir de las plantas antiguas con las que el hombre estaba familiarizado. Esta hipótesis se ha demostrado para las plantas nativas europeas. Según nuestra teoría, cabe esperar cruces frecuentes entre formas antiguas y domesticadas. Esto se ha hecho plausible para las formas europeas tempranas. En animales domésticos, aún pueden observarse condiciones similares en el reno de Siberia y el perro esquimal.

Con esto llegamos a una cuestión de importancia fundamental para la teoría de la evolución unilineal: ¿cuál es la relación cronológica entre la agricultura y el pastoreo? Si abordamos esta pregunta desde un punto de vista psicológico, surge la dificultad de que ya no estamos tratando con un solo tipo de ocupación realizada por el mismo grupo, sino que tenemos dos ocupaciones, distintas en técnica y realizadas por grupos distintos. Las actividades que conducen a la domesticación de animales no tienen nada en común con las que conducen al cultivo de plantas. No hay ningún vínculo que haga plausible una conexión entre el desarrollo cronológico de estas dos ocupaciones. Falta porque las personas involucradas no son las mismas y porque las ocupaciones son bastante distintas. Desde un punto de vista psicológico, no hay nada que nos ayude a establecer una secuencia temporal para la agricultura y el pastoreo.

Creo que este ejemplo ilustra una de las principales dudas que deben plantearse ante una aplicación sistemática e integral de la teoría de la evolución cultural. Las etapas del desarrollo deben estar relacionadas con un aspecto de la cultura en el que participe el mismo grupo de personas y en el que persista el mismo tipo de actividad. Es improbable que exista una relación constante entre aspectos de la cultura poco conectados o completamente desconectados cuando las diferencias entre las actividades son grandes y diferentes grupos de individuos participan en ellas. En todos estos casos, los datos cronológicos deben basarse en otras fuentes.

Las conclusiones seguras solo pueden basarse en evidencia arqueológica. Además, ciertas condiciones entre los primitivos pueden servir de guía. Si se puede demostrar que ciertas industrias se dan exclusivamente en conexión con otras más simples y estas últimas solo, y las primeras nunca sin las más simples, parece probable que el tipo de trabajo simple sea el anterior. Si esto no ocurriera con absoluta regularidad, pero sí con suficiente frecuencia, podríamos hablar de tendencias reconocibles de desarrollo.

La distribución geográfica también puede ser útil, pues donde existe una distribución continua de la industria, es posible, aunque no necesario, que la más extendida sea la más antigua. Es dudoso que este argumento pueda aplicarse fuera del ámbito técnico.

Cuanto más distintos sean los diversos fenómenos, menos correlacionados están, de modo que, a pesar de la tendencia al desarrollo histórico en fases individuales de la cultura, finalmente no se encuentra un esquema armonioso para el conjunto de la cultura que sea válido en todas partes<sup>238</sup>.

Así pues, no parece seguro que todo pueblo en un estadio avanzado de civilización deba haber pasado por todas las etapas de desarrollo que podemos deducir de una investigación de todos los tipos de cultura que existen en todo el mundo.

Se pueden plantear objeciones similares contra la validez general de la teoría del desarrollo de la familia. Se ha afirmado que la organización familiar comenzó con relaciones irregulares y cambiantes entre los sexos, que posteriormente la madre y los hijos formaron la unidad familiar, que permaneció unida a la de los padres, hermanos y hermanas de la madre, y que solo mucho más tarde se desarrolló una forma en la que el padre era el cabeza de familia, la cual estaba ligada a sus padres, hermanos y hermanas. Si la evolución de la cultura hubiera procedido en una sola línea, las formas más simples de familia estarían asociadas con los tipos más simples de cultura. Este no es el caso, ya que un estudio comparativo revela la distribución más irregular. Algunas tribus muy primitivas, como los esquimales y las tribus indígenas de las mesetas del noroeste de Norteamérica, cuentan el parentesco bilateralmente, a través del padre y la madre; otras tribus con una cultura altamente desarrollada reconocen solo la línea materna, mientras que otras, cuya vida económica e industrial es de un tipo más simple, reconocen la línea paterna.<sup>239</sup> Los

Thomas, William Isaac. 1909. Source Book for Social Origins; Ethnological Materials, Psychological Standpoint, Classified and Annotated Bibliographies for the Interpretation of Savage Society. Chicago: The University Of Chicago Press. https://archive.org/details/sourcebookforsoc0000unse/page/n5/mode/2up.

<sup>239</sup> Swanton, John R. 1905. "The Social Organization of American Tribes." American Anthropologist 7 (4): 663–73. http://www.jstor.org/stable/659113.

datos son contradictorios y no permiten concluir que la vida económica y la organización familiar estén íntimamente relacionadas en cuanto a su forma interna.

Las consideraciones teóricas sugieren que las costumbres no se desarrollan necesariamente de una sola manera. La relación entre el incesto y el totemismo puede servir como ejemplo. Los grupos de incesto varían según el sistema de relación predominante y las ideas asociadas. Con frecuencia, se cree que el grupo de incesto mantiene una relación íntima con algún animal, planta u otro objeto, su tótem. En otros casos, no existe tal relación. En la teoría antropológica, el totemismo se ha descrito como una etapa temprana de la sociedad a partir de la cual se han desarrollado formas posteriores. El concepto de incesto es tan universal que debe haber pertenecido al hombre antes de su dispersión o debe haberse desarrollado de forma independiente en un período muy temprano. Dondequiera que exista un grupo de incesto, es posible un desarrollo en dos direcciones. El grupo, aunque aumenta en número, puede permanecer como un todo o puede dividirse en varios grupos separados. Debe existir una unidad conceptual del grupo; otros subgrupos perderán la conciencia de su relación anterior al separarse de otros subgrupos. La conceptualización puede lograrse nombrando al grupo en su conjunto, mediante costumbres o funciones comunes y reconocibles, o mediante una terminología de relación que diferencie a los miembros de los no miembros. Dicha terminología puede incluir un gran número de individuos, ya que, mediante referencia a algún intermediario conocido, incluso miembros distantes pueden ser identificados. De ello se desprende que, cuando no existe una conceptualización de la unidad, no puede desarrollarse el totemismo del grupo en su conjunto. La única forma favorable para ello es aquella en la que un grupo se caracteriza por un nombre o por costumbres comunes.

Si, como lo ilustra este ejemplo, de un mismo origen pueden surgir diferentes costumbres, no tenemos derecho a suponer que todo pueblo que haya alcanzado un alto grado de desarrollo debe haber pasado por todas las etapas que se encuentran entre las tribus de cultura primitiva.

Una objeción aún más seria se basa en otra observación. La validez de la uniformidad general de la evolución de la humanidad se basa en la suposición de que los mismos rasgos culturales siempre debieron haberse desarrollado a partir de las mismas causas únicas, y que una secuencia lógica o psicológica de pasos representa también una secuencia cronológica<sup>240</sup>. Hemos señalado que, en campos especiales, cuando grupos sociales idénticos realizan ciertas ocupaciones ininterrumpidamente, puede haber una razón para sostener esta teoría. No así cuando no se dan estas condiciones. Así, la inferencia de que las instituciones maternas preceden a las paternas, a la que me referí antes, se basa en la generalización de que, dado que en varios casos las familias paternas se han desarrollado a partir de las maternas, todas las familias paternas se han desarrollado de la misma manera. No hay prueba que demuestre que la historia de la organización familiar esté controlada por un único conjunto de condiciones específicas, que la familia del hombre o de la mujer, o cualquier otro grupo, haya ejercido una influencia dominante, ni que exista una razón inherente para que un tipo deba haber precedido al otro. Podemos, pues, concluir que las familias paternas en algunos casos surgieron de instituciones maternas y en otros casos de otras maneras.

Del mismo modo, se infiere que, dado que muchas concepciones de la vida futura se han desarrollado evidentemente a partir de sueños y alucinaciones, todas las nociones de este tipo han tenido el mismo origen. Esto solo es cierto si se puede demostrar que ninguna otra causa podría conducir a las mismas ideas.

<sup>240</sup> Véanse páginas 223 y 231

Para dar otro ejemplo, se ha afirmado que, entre los indígenas de Arizona, la cerámica se desarrolló a partir de la cestería, y se ha inferido que, por lo tanto, toda la cerámica debe ser posterior a la cestería en el desarrollo cultural de la humanidad. Evidentemente, esta conclusión no puede defenderse, ya que la cerámica puede desarrollarse de otras maneras.

De hecho, se pueden citar numerosos casos en los que la evolución convergente, a partir de orígenes distintos, ha conducido a los mismos resultados. Ya me he referido al ejemplo del arte primitivo y he mencionado la teoría de que la forma geométrica se desarrolla a partir de representaciones realistas, que, mediante el convencionalismo simbólico, conducen a motivos puramente estéticos. Si esto fuera cierto, una gran diversidad de objetos podría haber dado lugar a los mismos motivos decorativos, de modo que el motivo superviviente no habría tenido el mismo origen realista; pero, más importante aún, motivos geométricos del mismo tipo se han desarrollado a partir de la tendencia del artista a jugar con su técnica como el virtuoso toca su instrumento; que la experta tejedora de cestas, al variar la disposición de su tejido, condujo al desarrollo de diseños geométricos de la misma forma que los que desarrolló en otros lugares a partir de representaciones realistas. Incluso podemos ir un paso más allá y reconocer que las formas geométricas se desarrollaron a partir de la técnica que sugería formas animales, y se modificaron para asumir formas realistas. De modo que, en el caso del arte decorativo, las mismas formas pueden encontrarse tanto al principio como al final de una serie de desarrollo<sup>241</sup>

Una seria objeción al razonamiento de quienes intentan establecer líneas de evolución de las culturas reside en la frecuente falta de comparabilidad de los datos con los que tratamos. La atención se dirige esencialmente a la similitud de los fenómenos étnicos, mientras que se ignoran

Boas, Franz. 1922. *Primitive Art.* New York: Dover Publications, inc. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.126477/page/n1/mode/2up.

las variaciones individuales. Tan pronto como dirigimos nuestra atención a estos, notamos que la similitud de los fenómenos étnicos es más superficial que esencial, más aparente que real. Las semejanzas inesperadas han atraído nuestra atención hasta tal punto que hemos ignorado las diferencias. En el estudio de los rasgos físicos de distintos grupos sociales, se manifiesta la actitud mental inversa. Siendo evidente la similitud de los rasgos principales de la forma humana, nuestra atención se dirige a las pequeñas diferencias estructurales.

Se pueden dar fácilmente ejemplos de tal falta de comparabilidad. Cuando hablamos de la vida después de la muerte como una de las ideas que se desarrollan en la sociedad humana como una necesidad psicológica, nos enfrentamos a un conjunto de datos sumamente complejo. Algunos creen que el alma continúa existiendo en la forma que tenía la persona al morir, sin posibilidad de cambio; otros, que el alma renacerá posteriormente como hijo de la misma familia; otros, que las almas entrarán en cuerpos animales; y otros, que las sombras continúan nuestras búsquedas humanas, esperando ser devueltas a nuestro mundo en un futuro lejano. Los elementos emocionales y racionalistas que intervienen en estos diversos conceptos son completamente distintos; y percibimos que las diversas formas de la idea de una vida futura han surgido mediante procesos psicológicos que no son en absoluto comparables. En un caso, las similitudes entre los niños y sus parientes fallecidos, en otros casos el recuerdo del difunto tal como vivió durante los últimos días de su vida, en otros casos el anhelo por el hijo o el padre amado, y nuevamente el temor a la muerte, pueden haber contribuido al desarrollo de la idea de la vida después de la muerte, uno aquí, el otro allá.

Otro ejemplo corroborará este punto de vista. Ya nos hemos referido al "totemismo", la forma de sociedad en la que ciertos grupos sociales se consideran emparentados de alguna manera con una especie de animal o una clase de objetos. Esta es la definición generalmente aceptada de "totemismo"; pero estoy convencido de que, en esta forma, el fenómeno no es un problema único, sino que abarca los elementos psicológicos más diversos. En algunos casos, las personas se consideran descendientes del animal de cuya protección disfrutan. En otros, un animal u otro objeto se le ha aparecido a un antepasado del grupo social y le ha prometido convertirse en su protector, y la amistad entre el animal y el antepasado se ha transmitido entonces a sus descendientes. En otros casos, se cree que cierto grupo social de una tribu tiene el poder de conseguir, por medios mágicos y con gran facilidad, un determinado tipo de animal o de aumentar su número, y de esta manera se establece una relación sobrenatural. Se reconocerá que también aquí los fenómenos antropológicos que se manifiestan en apariencia son, psicológicamente hablando, enteramente distintos y que, en consecuencia, no se pueden deducir de ellos leyes psicológicas que los cubran a todos.<sup>242</sup>

Otro ejemplo podría ser útil. En una revisión general de los estándares morales, observamos que con el avance de la civilización se produce un cambio gradual en la valoración de las acciones. Entre el hombre primitivo, la vida humana tiene poco valor y se sacrifica a la menor provocación. El grupo social entre cuyos miembros son vinculantes las obligaciones altruistas es pequeño; y fuera del grupo, cualquier acción que pueda resultar en beneficio personal no solo es permitida, sino alentada. A partir de este punto de partida, encontramos una valoración cada vez mayor de la vida humana y una ampliación del tamaño del grupo entre cuyos miembros son vinculantes las obligaciones altruistas. Las relaciones modernas entre las naciones muestran que esta evolución aún no ha alcanzado su etapa final. Podría parecer, por lo tanto, que un estudio de la conciencia social en relación con delitos como el asesinato podría tener valor psicológico y conducir a resultados importantes, aclarando el origen de los

<sup>242</sup> Goldenweiser, A A. 1910. "Totemism, an Analytical Study." The Journal of American Folklore 23 (88): 179–293. https://doi.org/10.2307/534841.

valores éticos. Desde un punto de vista etnológico, el asesinato no puede considerarse un fenómeno único. La unidad se establece al introducir nuestro concepto jurídico de asesinato. Como acto, el asesinato debe considerarse el resultado de una situación en la que el respeto habitual por la vida humana se ve superado por motivos más fuertes. Puede considerarse una unidad solo en relación con la reacción de la sociedad al asesinato, que se expresa en la permisión de la venganza, el pago de una compensación o el castigo. Quien mata a un enemigo en venganza por agravios cometidos, un joven que mata a su padre antes de que este se deteriore para permitirle continuar una vida plena en el mundo venidero, un padre que sacrifica a su hijo por el bienestar de su pueblo, actúan por motivos tan distintos que, psicológicamente, comparar sus acciones no parece admisible. Sería mucho más apropiado comparar el asesinato de un enemigo en venganza con la destrucción de su propiedad con el mismo propósito; o comparar el sacrificio de un niño en nombre de la tribu con cualquier otra acción realizada por fuertes motivos altruistas, que basar nuestra comparación en el concepto común de asesinato<sup>243</sup>.

Estos pocos datos pueden ser suficientes para demostrar que un mismo fenómeno étnico puede desarrollarse a partir de fuentes diferentes, y podemos inferir que, cuanto más simple sea el hecho observado, más probable es que se haya desarrollado a partir de una fuente aquí y de otra entonces.

Al basar nuestro estudio en estas observaciones, parece que caben serias objeciones a la suposición de que existe una secuencia general de etapas culturales entre todas las razas humanas; que, más bien, reconocemos tanto una tendencia de diversas costumbres y creencias a converger hacia formas similares, como un desarrollo de costumbres

<sup>243</sup> Westermarck, Edvard Alexander. 1906. The Origin and Development of the Moral Ideas. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.22400/page/n3/mode/2up.

en direcciones divergentes. Para interpretar correctamente estas similitudes formales, es necesario investigar su desarrollo histórico; y solo cuando el desarrollo histórico en diferentes áreas sea el mismo, será admisible considerar los fenómenos en cuestión como equivalentes. Desde este punto de vista, los hechos del contacto cultural adquieren una nueva importancia <sup>244</sup>.

La cultura también se ha interpretado de otras maneras. Los geógrafos intentan explicar las formas de cultura como resultado necesario del entorno geográfico.

No es difícil ilustrar la importante influencia del entorno geográfico. Toda la vida económica del hombre está limitada por los recursos del país en el que vive. La ubicación de las aldeas y su tamaño dependen de la disponibilidad de alimentos; la comunicación, de los senderos o vías fluviales disponibles. Las influencias ambientales son evidentes en los límites territoriales de las tribus y los pueblos; los cambios estacionales en el suministro de alimentos pueden condicionar las migraciones estacionales. La variedad de viviendas utilizadas por las tribus de diferentes áreas demuestra su influencia. La casa de nieve de los esquimales, el wigwam de corteza de los indios, la vivienda en cuevas de las tribus del desierto, pueden servir como ejemplos de cómo, de acuerdo con los materiales disponibles, se logra protección contra la intemperie. La escasez de alimentos puede condicionar una vida nómada, y la necesidad de cargar los enseres domésticos a la espalda favorece el uso de recipientes de piel y cestas como sustitutos de la cerámica. Las formas especiales de los utensilios pueden modificarse según las condiciones geográficas. Así, el complejo arco del esquimal, emparentado con las formas asiáticas, adopta una forma peculiar debido a la falta de material largo y elástico para las varas. Incluso en las formas más complejas de la vida mental, se puede encontrar la influencia del entorno;

<sup>244</sup> Véase la página 219

como en los mitos de la naturaleza que explican la actividad volcánica o la presencia de accidentes geográficos curiosos, o en las creencias y costumbres relacionadas con la caracterización local de las estaciones.

Sin embargo, las condiciones geográficas solo tienen el poder de modificar la cultura. Por sí solas, no son creativas. Esto se hace más evidente allí donde la naturaleza del país limita el desarrollo cultural. Una tribu que vive sin comercio exterior en un entorno determinado se ve limitada a los recursos de su país de origen. El esquimal carece de provisiones vegetales dignas de mención; el polinesio que vive en un atolón carece de piedras y pieles de grandes mamíferos; los habitantes del desierto carecen de ríos que proporcionen pescado o medios de transporte. Estas limitaciones evidentes suelen ser de gran importancia.

Otra cuestión es si las condiciones externas son la causa inmediata de las nuevas invenciones. Podemos entender que un suelo fértil induzca a una población agrícola, cuyo número aumenta rápidamente, a mejorar sus técnicas agrícolas, pero no cómo podría ser la causa de la invención de la agricultura. Por muy rico en minerales que sea un país, no crea técnicas para el manejo de metales; sin embargo, por muy rico que sea en animales que puedan domesticarse, no conducirá al desarrollo del pastoreo si la población está completamente desfamiliarizada con el uso de los animales domésticos.

Si afirmáramos que el entorno geográfico es el único determinante que actúa sobre la mente, que se supone es la misma en todas las razas de la humanidad, estaríamos necesariamente llevó a la conclusión de que el mismo entorno producirá los mismos resultados culturales en todas partes.

Obviamente, esto no es cierto, pues a menudo las formas culturales de los pueblos que viven en el mismo tipo de entorno muestran marcadas diferencias. No necesito ilustrar esto comparando al colono americano con el indio norteamericano, o las sucesivas razas de personas que se han establecido en Inglaterra y se han desarrollado desde la Edad de Piedra

hasta el inglés moderno. Sin embargo, puede ser deseable mostrar que entre las tribus primitivas, el entorno geográfico por sí solo no determina en absoluto el tipo de cultura. Prueba de ello puede encontrarse en el modo de vida de los cazadores y pescadores esquimales y los criadores de renos chukchi<sup>245</sup>; los pastores hotentotes africanos y los cazadores bosquimanos en su distribución más antigua y amplia<sup>246</sup>; los negritos y los malayos del sudeste asiático<sup>247</sup>.

El entorno siempre influye en una cultura preexistente, no en un grupo hipotético sin cultura. Por lo tanto, solo es importante en la medida en que limita o favorece las actividades. Incluso se puede demostrar que las costumbres antiguas, que pudieron haber estado en armonía con cierto tipo de entorno, tienden a sobrevivir en nuevas condiciones, donde resultan más desfavorables que ventajosas para la gente. Un ejemplo de esto, tomado de nuestra propia civilización, es nuestra incapacidad para aprovechar los alimentos desconocidos que se pueden encontrar en los países de reciente colonización. Otro ejemplo lo presentan los chukchi, criadores de renos, que en su vida nómada llevan consigo una tienda de

Bogoras, Waldemar. 1904. The Chukchee. Editado por E J Brill Ltd. Ublication. Leiden: Memoirs of the American Museum of Natural History. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/5745.

Boas, Franz. 1888. "The Central Eskimo." Sixth Annual Report of the Bureau of Ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution, 1884-1885. https://repository.si.edu/bitstream/handle/10088/91644/CentralEskimo.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

<sup>246</sup> Schultze, Leonhard Sigmund. 1907. Aus Namaland Und Kalahari: Bericht an Die Kgl. Preuss. Akademie Der Wissenschaften Zu Berlin Über Eine Forschungsreise Im Westlichen Und Zentralen Südafrika, Ausgeführt in Den Jahren 1903-1905. Cambridge: Cambridge University Press. https://archive.org/details/ausnamalandundk00berlgoog/page/n13/mode/2up.

<sup>247</sup> Martin, Rudolf. 1905. Die Inlandstämme Der Malayischen Halbinsel: Wissenschaftliche Ergebnisse Einer Reise Durch Die Vereinigten Malayischen Staaten. Verlag von Gustav Fischer. https://archive.org/details/dieinlandstammed00mart.

campaña de estructura sumamente compleja, que se corresponde en su tipo con la antigua vivienda permanente de los habitantes de la costa y contrasta marcadamente con la simplicidad y ligereza de la tienda esquimal<sup>248</sup>. Incluso entre los esquimales, que han logrado adaptarse con tanto éxito a su entorno geográfico, costumbres como el tabú sobre el uso promiscuo del caribú y la foca impiden el máximo aprovechamiento de las oportunidades que ofrece el país.

Así pues, parecería que el entorno tiene un efecto importante en las costumbres y creencias del hombre, pero solo en la medida en que contribuye a determinar las formas específicas de dichas costumbres y creencias. Estas, sin embargo, se basan principalmente en condiciones culturales, que a su vez se deben a otras causas.

En este punto, los estudiantes de antropogeografía que intentan explicar todo el desarrollo cultural basándose en las condiciones ambientales geográficas suelen afirmar que estas causas se basan en condiciones previas, en las cuales se originaron bajo la presión del medio ambiente. Esta afirmación es inadmisible, ya que la investigación de cada rasgo cultural demuestra que la influencia del medio ambiente genera cierto grado de ajuste entre este y la vida social, pero que una explicación completa de las condiciones prevalecientes, basada únicamente en la acción del medio ambiente, nunca es posible. Debemos recordar que, por muy grande que sea la influencia que atribuyamos al medio ambiente, esta solo puede activarse al ejercerse sobre la mente; por lo tanto, las características de la mente deben influir en las formas resultantes de actividad

Bogoras, Waldemar. 1904. The Chukchee. Editado por E J Brill Ltd. Ublication. Leiden: Memoirs of the American Museum of Natural History. pp. 177 y siguientes. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/5745.

Boas, Franz. 1888. "The Central Eskimo." Sixth Annual Report of the Bureau of Ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution, 1884-1885. p. 551. https://repository.si.edu/bitstream/handle/10088/91644/CentralEskimo.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

social. Es tan impensable que la vida mental pueda explicarse satisfactoriamente solo por el medio ambiente, como que dicho medio ambiente pueda explicarse por la influencia de las personas sobre la naturaleza, la cual, como todos sabemos, ha provocado cambios en los cursos de agua, la destrucción de los bosques y cambios en la fauna. En otras palabras, parece completamente arbitrario ignorar el papel que juegan los elementos psíquicos o sociales en la determinación de las formas de actividades y creencias que ocurren con gran frecuencia en todo el mundo.

La teoría del determinismo económico de la cultura no es más adecuada que la del determinismo geográfico. Resulta más atractiva porque la vida económica es parte integral de la cultura y está intimamente conectada con todas sus fases, mientras que las condiciones geográficas siempre son un elemento externo. Sin embargo, no hay razón para llamar a todas las demás fases de la cultura una superestructura sobre una base económica, pues las condiciones económicas siempre actúan sobre una cultura preexistente y dependen a su vez de otros aspectos de la cultura. Es tan justificable afirmar que la estructura social está determinada por las formas económicas como afirmar lo contrario, pues una estructura social preexistente influirá en las condiciones económicas y viceversa, y nunca se ha observado un pueblo sin estructura social que no esté sujeto a las condiciones económicas. La afirmación de que las tensiones económicas precedieron a cualquier otra manifestación de la vida cultural y ejercieron su influencia sobre un grupo sin rasgos culturales es insostenible. La vida cultural siempre está condicionada económicamente y la economía siempre está condicionada culturalmente.

La similitud de elementos culturales independientemente de la raza, el medio ambiente y las condiciones económicas también puede explicarse como resultado de un desarrollo paralelo basado en la similitud de la estructura psíquica del hombre en todo el mundo.

Bastian<sup>249</sup> reconoce la gran importancia del entorno geográfico en la modificación de fenómenos étnicos análogos, pero no les atribuye poder creativo. Para él, la similitud de las formas de pensamiento presentes en regiones muy distantes sugería la existencia de ciertos tipos definidos de pensamiento, independientemente del entorno en el que viva el hombre y de cuáles sean sus relaciones sociales. Estas formas fundamentales de pensamiento, "que se desarrollan con férrea necesidad dondequiera que viva el hombre", fueron llamadas por él "ideas elementales". Niega que sea posible descubrir las fuentes últimas de las invenciones, ideas, costumbres y creencias, que son de ocurrencia universal. Pueden haber surgido de diversas fuentes, pueden ser autóctonas, pueden ser importadas, pero están ahí. La mente humana está formada de tal manera que las desarrolla espontáneamente o las acepta siempre que se le ofrecen. El número de ideas elementales es limitado. Tanto en el pensamiento primitivo como en las especulaciones de los filósofos, las mismas ideas aparecen una y otra vez en la forma especial que les otorga el entorno en el que se expresan como "ideas populares" (Völkergedanken).

Las ideas elementales se le presentan como entidades metafísicas. Ningún pensamiento posterior puede desentrañar su origen, pues nosotros mismos nos vemos obligados a pensar en las formas de estas mismas ideas elementales.

En muchos casos, una enunciación clara de la idea elemental nos da la razón psicológica de su existencia. Por ejemplo: la simple afirmación de que el hombre primitivo considera a los animales dotados de todas las cualidades humanas demuestra que la analogía entre muchas de las cualidades animales y humanas ha llevado a la conclusión de que todas

Bastian A. 1896. An exposition of Bastian's point of viewen Achelis, Thomas. Moderne Völkerkunde Deren Entwicklung Und Aufgaben: Nach Dem Heutigen Stande Der Wissenschaft. Editado por Ferdinand Encke. Stuttgart. pp. 189 y siguientes. https://archive.org/details/modernevlkerkun00achegoog/page/n5/mode/2up.

las cualidades animales son humanas. El hecho de que la tierra de las sombras se sitúe tan a menudo en el oeste sugiere su localización en el lugar donde desaparecen el sol y las estrellas. En otros casos, las causas no son tan evidentes; por ejemplo, en las costumbres generalizadas de restricciones matrimoniales que han desconcertado a muchos investigadores. La dificultad de este problema queda demostrada por la multitud de hipótesis que se han inventado para explicarlo en todas sus diversas fases.

No hay razón para aceptar la renuncia de Bastian. Las fuerzas dinámicas que moldean la vida social son las mismas ahora que las que moldearon la vida hace miles de años. Podemos seguir los impulsos intelectuales y emocionales que impulsan al hombre actual y que moldean sus acciones y pensamientos. La aplicación de estos principios resolverá muchos de nuestros problemas.

Nuestras consideraciones previas nos permiten también evaluar la afirmación de que el carácter biológico de una raza determina su cultura. Admitamos por un momento que la constitución genética de un individuo determina su comportamiento. Las acciones de sus glándulas, su metabolismo basal, etc., son elementos que se expresan en su personalidad. En este sentido, la personalidad se refiere a las características emocionales, volitivas e intelectuales biológicamente determinadas que determinan la forma en que un individuo reacciona a la cultura en la que vive. La constitución biológica no crea la cultura. Influye en las reacciones del individuo a la cultura. Así como el entorno geográfico o las condiciones económicas no crean una cultura, tampoco el carácter biológico de una raza crea una cultura de un tipo definido. La experiencia ha demostrado que los miembros de la mayoría de las razas ubicadas en una determinada cultura pueden participar en ella. En América, hombres como Juárez, presidente de México, o los indígenas altamente educados de América del Norte y del Sur son ejemplos. En Asia, la historia moderna de Japón y China; En Estados Unidos, los éxitos de los negros educados

como científicos, médicos, trabajadores y economistas son prueba fehaciente de que la posición racial de un individuo no limita su participación en la civilización moderna. La cultura es, más bien, el resultado de innumerables factores que interactúan, y no hay evidencia de que las diferencias entre las razas humanas, en particular entre los miembros de la raza blanca, tengan una influencia determinante en el desarrollo de la cultura. Desde la época glacial, los individuos siempre han encontrado una cultura existente a la que reaccionar.

El rango de diferencias individuales que ocurren dentro de una raza nunca se ha investigado satisfactoriamente. Hemos demostrado que la variabilidad de la forma corporal de los individuos que componen cada raza es grande. Aún no podemos proporcionar datos precisos sobre la variabilidad de los rasgos fisiológicos fundamentales, y mucho menos de características más intangibles como la personalidad fisiológicamente determinada; pero incluso la observación cualitativa muestra que la variabilidad en cada unidad racial es grande. La dificultad casi insalvable reside en que los procesos fisiológicos y psicológicos, y en particular la personalidad, no pueden reducirse a un estándar absoluto, libre de elementos ambientales. Por lo tanto, es absurdo afirmar que una raza tiene una personalidad definida. Hemos visto que, debido a la variabilidad de los individuos que componen una raza, las diferencias entre grupos más grandes de tipos humanos ligeramente variables son mucho menores que las diferencias entre los individuos que componen cada grupo, por lo que cualquier influencia considerable de la distribución biológicamente determinada de las personalidades sobre la forma de la cultura parece muy improbable. Nunca se ha dado prueba de que una serie suficientemente grande de individuos normales de un entorno social idéntico, pero que representan diferentes tipos europeos, quizás un grupo, rubio, alto, de cabeza alargada y nariz grande; el otro, más oscuro, bajo, de cabeza redonda y nariz pequeña, se comporte de manera diferente. Lo contrario,

que las personas del mismo tipo —como los alemanes en Bohemia y los checos— se comporten de manera muy diferente, es mucho más fácil de dar. El cambio de personalidad del orgulloso indio de la época preblanca a su descendencia degenerada es otro ejemplo claro.

## La mente del hombre primitivo y el progreso de la cultura

Hemos visto que los intentos de reconstruir la historia de la cultura mediante la aplicación del principio de que lo simple precede a lo complejo y mediante el análisis lógico o psicológico de los datos culturales son engañosos en lo que respecta a fenómenos culturales particulares. Sin embargo, los crecientes logros intelectuales, expresados en el pensamiento, las invenciones y los dispositivos para lograr una mayor seguridad vital y en el alivio de la necesidad cada vez más acuciante de obtener alimento y refugio, generan diferenciaciones en las actividades de la comunidad que otorgan a la vida un tono más variado y rico. En este sentido, podemos aceptar el término "avance de la cultura". Corresponde al uso común y cotidiano.

Podría parecer que con esta definición también hemos encontrado la de primitividad. Se consideran primitivos aquellos pueblos cuyas actividades son poco diversificadas, cuyas formas de vida son simples y uniformes, y el contenido y la forma de su cultura son escasos e intelectualmente inconsistentes. Sus invenciones, orden social y vida intelectual y emocional deberían estar poco desarrollados. Esto sería aceptable si existiera una estrecha interrelación entre todos estos aspectos de la vida étnica; pero estas relaciones son diversas. Hay pueblos, como los australianos, cuya cultura material es bastante pobre, pero que poseen una organización social muy compleja. Otros, como los indios de Gaffimia, producen excelentes trabajos técnicos y artísticos, pero no muestran una complejidad equivalente en otros aspectos de sus vidas. Además, esta medida adquiere un significado diferente cuando una gran población se

divide en estratos sociales. Así, las diferencias entre el estatus cultural de la población rural pobre de muchas partes de Europa y América, y aún más de los estratos más bajos del proletariado, por un lado, y las mentes activas representativas de la cultura moderna, por otro, son excesivas. Es difícil encontrar una mayor carencia de valores culturales que la que se encuentra en la vida interior de algunos estratos de nuestra población moderna. Sin embargo, estos estratos no son unidades independientes como las tribus, que carecen de múltiples invenciones, ya que utilizan los logros culturales del pueblo en su conjunto. Este aparente contraste entre la independencia cultural de las tribus primitivas y la dependencia de los estratos sociales respecto de todo el complejo cultural es simplemente la forma extrema de la dependencia mutua de las unidades sociales.

Nuestro análisis de la difusión de los valores culturales ha demostrado que no existe ningún pueblo que esté completamente libre de influencias extranjeras, sino que todos han heredado de sus vecinos e incorporado inventos e ideas. También hay casos en los que los logros de los vecinos no se asimilan, sino que se asumen sin modificaciones. En todos estos casos, se desarrolla una dependencia económica y social de la tribu. Ejemplos de este tipo se encuentran particularmente en la India. Los cazadores veddah de Ceilán son sin duda una tribu. Sin embargo, sus ocupaciones dependen de las herramientas de acero que obtienen de sus valientes vecinos, y su lengua y gran parte de su religión son préstamos personales. La dependencia económica de los toda es aún más sorprendente. Se dedican por completo al cuidado de sus rebaños de búfalos y obtienen todos los demás artículos de primera necesidad de sus vecinos a cambio de productos lácteos. De otra manera, esta dependencia se observa, al menos temporalmente, en estados belicosos que viven del robo.

Someten a sus vecinos y se apropian del producto de su trabajo. De hecho, dondequiera que se produce un intercambio dinámico de productos de diferentes países, existe mayor o menor interdependencia económica y cultural.

La atribución de la cultura de un pueblo a un carácter primitivo —en el sentido de pobreza en realizaciones culturales— requiere la respuesta a tres preguntas: primero, ¿cómo se expresa la pobreza en los diversos aspectos de la cultura?; segundo, ¿puede el pueblo en su conjunto considerarse una unidad en relación con sus posesiones culturales?; tercero, ¿cuál es la relación entre los diversos aspectos de la cultura? ¿Es posible que todos ellos estén igualmente poco desarrollados o que algunos estén avanzados y otros no?

Estas preguntas se responden con mayor facilidad en lo que respecta al desarrollo técnico, ya que cada nueva invención técnica supone una adición a los logros anteriores. Los casos en que una nueva invención adoptada y desarrollada por un pueblo suprime una técnica valiosa anterior -como la técnica del metal suplantó a la técnica de la piedra— son bastante raros. Consisten casi regularmente en la sustitución de una técnica más adecuada para un propósito deseado por otra menos adecuada. Por lo tanto, no sería difícil clasificar las culturas en función de su riqueza en inventos si existiera alguna regularidad en el orden de su aparición. Hemos visto que este no es el caso. ¿Deberíamos clasificar a un pueblo pastoril como más rico en inventos que una tribu agrícola? ¿Son las tribus pobres del mar de Ojotsk menos primitivas que los artistas del noroeste americano porque poseen cerámica? ¿Es el antiguo mexicano más primitivo que una tribu negra pobre que posee el arte de fundir hierro? Una valoración tan rígida y absoluta de las culturas según la serie de inventos que posee cada una no concuerda con nuestro juicio. Ya hemos visto que estas invenciones no representan una secuencia en el tiempo.

Evidentemente, las invenciones por sí solas no determinan nuestro juicio. Valoramos una cultura cuanto menor sea el esfuerzo requerido para satisfacer las necesidades básicas y mayores los logros técnicos

que no satisfacen las necesidades cotidianas indispensables. Los objetos culturales que aporta la nueva invención también influirán en nuestros juicios. A pesar de la excepcional habilidad técnica e ingenio de los esquimales, no valoramos mucho su cultura, ya que toda su destreza y energía se requieren para la caza diaria y para protegerse del rigor del clima. Hay poco margen para la manipulación de la técnica con otros fines. Las condiciones entre los bosquimanos, los australianos y los veddas son similares a las de los esquimales. Valoramos un poco más la cultura de los indios californianos porque disponen de bastante tiempo libre, que emplean para perfeccionar la técnica de objetos que no son absolutamente indispensables. Cuanto más variada sea la manipulación de las técnicas que satisfacen las necesidades básicas, mayor es nuestra estima por una cultura. Dondequiera que se practica el hilado, el tejido, la cestería, la talla en madera o hueso, la mampostería, la arquitectura, la cerámica y la metalistería, no dudamos que se ha logrado un avance con respecto a las condiciones primitivas más simples. Nuestro juicio no se verá influenciado por la elección de los alimentos con los que subsiste la gente, ya sean animales terrestres, pescado o productos vegetales.

Los dones de la naturaleza no suelen obtenerse en cantidades suficientes ni con tanta facilidad como para brindar la oportunidad de jugar. Ninguna perfección en sus herramientas permite al cazador obtener sin mucho esfuerzo el alimento necesario para su sustento y el de su familia, y donde las necesidades vitales, debido al rigor del clima o la escasez de caza, exigen su atención completa, no hay tiempo para el desarrollo lúdico de la técnica. Solo en regiones donde la comida es abundante y se obtiene con poco esfuerzo encontramos un rico desarrollo de la técnica lúdica. Regiones tan favorecidas son las zonas tropicales con su riqueza de productos vegetales, y aquellos ríos y partes del mar con abundantes peces. En estas regiones, el arte de conservar los alimentos libera al hombre y le brinda tiempo libre para actividades lúdicas. En

otras regiones, un suministro abundante de alimentos solo se asegura cuando el hombre incrementa artificialmente el suministro natural de alimentos, mediante el pastoreo o la agricultura. Esta es la razón por la que estas invenciones están íntimamente asociadas con un avance general en la cultura.

Otro punto a considerar. Podemos asumir que los primeros avances técnicos de la humanidad no fueron resultado de inventos supuestamente inventados, sino que pequeños descubrimientos accidentales enriquecieron su acervo técnico. Solo más tarde, estos descubrimientos fueron reconocidos como nuevos dispositivos útiles. Si bien la invención planificada jugó un papel discreto en la antigüedad, los descubrimientos fueron realizados por individuos. Por lo tanto, es probable que las adiciones a dispositivos previos se produjeran con mayor rapidez cuanto más individuos participaban en la ocupación en particular. Nos inclinamos a ver en esto una de las principales causas del acelerado cambio cultural entre grupos populares que comparten las mismas ocupaciones.

Debido a las limitaciones impuestas por una naturaleza frugal, el crecimiento numérico de una tribu cazadora se mantiene dentro de límites bien definidos. Solo cuando existe un suministro abundante de alimentos siempre disponible, una población puede crecer rápidamente. Un suministro abundante de pescado puede ofrecer esta oportunidad; el pastoreo aumentará la cantidad de alimento disponible, pero una gran población que ocupa un área continua y basa su sustento en el mismo tipo de ocupación es posible únicamente gracias a la agricultura. Por esta razón, la agricultura es la base de toda cultura técnica más avanzada <sup>250</sup>.

De estas consideraciones se pueden extraer dos consecuencias más.

<sup>250</sup> Carr-Saunders, Alexander Morris. 1922. The Population Problem; a Study in Human Evolution. Editado por Sumner Humprey Milford. Oxford: Oxford University Press. https://archive.org/details/populationproble-00carr/page/n5/mode/2up.

Evidentemente, los requisitos para el trabajo intelectual son muy similares a los de las invenciones técnicas. No hay oportunidad para el trabajo intelectual mientras las necesidades del momento absorban todo el tiempo. En este caso, la cultura también se valorará más cuanto más tiempo dediquen las personas y más energía se dediquen a las actividades intelectuales. La actividad intelectual se expresa en parte en los avances técnicos, pero más aún en la interacción retrospectiva con las experiencias pasadas y presentes de la vida. Podemos establecer una medida objetiva del avance de la cultura también en este sentido, pues reconocemos que la continua elaboración reflexiva del tesoro de la experiencia humana, según formas racionales, resultará en un aumento del conocimiento. En este caso, el progreso será más rápido cuanto más tiempo se le dedique. El trabajo intelectual necesario conduce en parte a la eliminación del error y en parte a la sistematización de la experiencia. Tanto los nuevos enfoques de la verdad como un desarrollo más sistemático del conocimiento representan una ganancia. La extensión y el carácter del conocimiento pueden considerarse, en este sentido, un medio de progreso cultural.

Otro elemento del culto está estrechamente relacionado con el avance de la técnica lúdica. La destreza técnica es un requisito fundamental para el desarrollo del arte. El arte decorativo no existe cuando las personas carecen del control total de su técnica y del tiempo para practicarla. De esto podemos inferir que las mismas condiciones importantes para el desarrollo de la técnica rigen el del arte, y que con la variedad de habilidades técnicas, la variedad de formas artísticas aumentará.

Antes de pasar a otros dominios de la actividad mental, podemos resumir los resultados de nuestra investigación afirmando que en la técnica, en las actividades intelectuales y en el arte decorativo existen criterios objetivos y definidos para la evaluación de las culturas, y que los avances en estos campos están estrechamente relacionados entre sí porque dependen del avance general del conocimiento y del saber técnico.

La segunda pregunta que nos propusimos investigar se relaciona con el grado en que los logros culturales de un pueblo son compartidos por todos sus miembros. En las culturas más pobres, donde se requiere toda la energía de cada individuo para la adquisición de las necesidades básicas de la vida, hasta el punto de que la obtención de alimento y vivienda constituye el contenido principal de cada actividad, pensamiento y emoción de la vida cotidiana; y donde no se ha desarrollado la división del trabajo, la uniformidad de los hábitos de vida será mayor cuanto más unilaterales sean los métodos de obtención de alimentos. Los esquimales deben cazar mamíferos marinos en invierno, animales terrestres en verano, y la mente de todos se centra en esta ocupación. Esta uniformidad no es una consecuencia necesaria del entorno geográfico de los esquimales, ya que incluso en estas simples condiciones es posible la división del trabajo. Así, los chukchi, que viven en condiciones climáticas similares, se dividen en dos grupos económicos que dependen en cierta medida el uno del otro: uno dedicado a la cría de renos y el otro a la caza de mamíferos marinos. Así también, entre los cazadores, una persona se dedica preferentemente a la caza de un tipo de animal, otra a la de otro. El modo de vida de los cazadores no favorece la formación de grupos individualizados; pero existe una división, tanto aquí como en otros lugares, entre hombre y mujer. El hombre es cazador o pescador; la mujer recolecta plantas y animales que no se escapan. Se encarga de las tareas domésticas y cuida de los niños pequeños. Toda la vida está llena de estas ocupaciones, siempre que no haya tiempo para la técnica lúdica. Tan pronto como se da la oportunidad para su desarrollo, se desarrollan diferenciaciones de ocupación según el gusto y la habilidad. Encontramos talladores de madera, cesteros, tejedores y alfareros. Puede que no se dediquen exclusivamente a una u otra ocupación, pero pueden inclinarse más o menos hacia una u otra dirección. También encontramos pensadores y poetas, pues el juego de ideas y palabras ejerce su atractivo desde una edad temprana; probablemente incluso en un período en el que aún no hay oportunidad para una técnica lúdica; pues aunque la caza y las ocupaciones domésticas no dejan tiempo para las tareas manuales, el cazador ambulante o disponible, y la madre, que recolecta sus alimentos y cuida de los niños, tienen oportunidad y tiempo libre para el juego de la imaginación y la reflexión.

Dondequiera que una parte de un pueblo domine una técnica, los encontraremos como artistas creativos. Cuando un hombre alcanza un gran talento con una técnica que solo él practica, se convierte en el artista creativo. Así, la pintura y la talla de madera en la costa noroeste de América son arte masculino; mientras que la hermosa cerámica de los pueblos indígenas y la cestería de California son arte masculino. La técnica domina la vida artística hasta tal punto que, en la costa noroeste, la mujer parece carecer de imaginación y de capacidad de adivinación. En sus bordados y bordados, solo puede imitar el arte de los hombres. Por otro lado, el hombre entre los pueblos indígenas y los californianos parece estar escasamente dotado de dotes artísticas. Cuando tanto hombres como mujeres han desarrollado sus técnicas de arte hasta alcanzar un alto grado de perfección, pueden surgir dos estilos artísticos distintos, como entre los tlingit de Alaska, donde las mujeres elaboran cestas técnicamente perfectas, ornamentadas con complejos diseños de líneas rectas, mientras que el arte masculino ha desarrollado figuras de animales muy estilizadas. Baste señalar aquí que la progresiva diferenciación de actividades implica un enriquecimiento de las actividades culturales.

Sin embargo, la diferenciación también puede producir tal unilateralidad en las ocupaciones de algunos sectores de la población que, consideradas individualmente, las clases sociales presentan un nivel cultural mucho más bajo que un pueblo con actividades menos diferenciadas. Esto es particularmente cierto cuando, en el curso del desarrollo económico, grandes sectores de la población se ven reducidos a una situación en la que toda su energía se requiere para satisfacer sus necesidades diarias, o cuando su participación en la vida productiva se vuelve imposible, como en nuestra civilización moderna. Si bien en tal caso la productividad cultural de todo el pueblo puede ser de alto nivel, la evaluación psicológica debe considerar el bajo nivel cultural de grandes masas.

En los diversos aspectos de la cultura considerados hasta ahora, el mayor o menor logro, y por lo tanto una medida objetiva de evaluación, es casi evidente; pero hay otros en los que la pregunta sobre qué constituye la pobreza cultural no puede responderse tan fácilmente. Hemos señalado anteriormente que el conocimiento por sí solo no constituye la riqueza cultural, sino que la coordinación de conocimientos determina nuestro juicio. Sin embargo, la evaluación de la coordinación intelectual de la experiencia, de los conceptos éticos, la forma artística y el sentimiento religioso es de carácter tan subjetivo que no se puede definir fácilmente un incremento en los valores culturales.

Cualquier evaluación de la cultura implica la elección de un punto hacia el cual se dirigen los cambios, y este punto constituye el estándar de nuestra civilización moderna. Con el aumento de la experiencia y del conocimiento sistematizado, se producen cambios que llamamos progreso, aunque las ideas fundamentales puedan no haber sufrido ninguna modificación. El código ético humano para el grupo social cerrado al que pertenece una persona es el mismo en todas partes: se condenan el asesinato, el robo, la mentira y la violación. La diferencia radica más bien en el grado de compromiso con el grupo social y, en definitiva, en una mayor comprensión del sufrimiento humano; es decir, en un mayor conocimiento.

Es aún más difícil definir el progreso en la organización social. El individualista extremo considera la anarquía como su ideal, mientras que otros creen en la reglamentación voluntaria. El control del individuo por la sociedad o la sujeción al liderazgo, la libertad individual o la consecución del poder por parte del grupo en su conjunto pueden considerarse el ideal. El progreso solo puede definirse en relación con el ideal específico que tenemos en mente. No existe el progreso absoluto. Con el desarrollo de la civilización moderna, la rigidez del estatus en el que nace un individuo, o al que se le impone voluntariamente o por obligación, ha perdido gran parte de su fuerza, aunque se observa un recrudecimiento en la Alemania moderna, donde el estatus del judío no se determina por las cualidades personales, sino por el nacimiento; o en Rusia, Italia y Alemania, donde el estatus de una persona depende de su afiliación partidista. En otros países, se basa en el estatus del ciudadano y en el estado civil. En un estudio objetivo de la cultura, el concepto de progreso debe utilizarse con gran cautela<sup>251</sup>.

Para reconstruir las formas de pensamiento del hombre primitivo, debemos remontarnos a la historia de las ideas hasta donde sea posible. Comparando las primeras formas descubiertas con las del pensamiento moderno, podemos comprender las características del pensamiento primitivo. Debemos aclarar la duración de una vida mental similar a la nuestra. Existen dos enfoques para este problema: el prehistórico y el lingüístico. En Egipto y Asia occidental existieron culturas altamente desarrolladas hace más de siete mil años. Los datos prehistóricos demuestran que un largo período de desarrollo debió haber precedido a su surgimiento. Esta conclusión se ve corroborada por hallazgos en otras partes del mundo. La agricultura en Europa es muy antigua y las condiciones culturales que la acompañan son bastante análogas a las de las tribus modernas, que poseen patrones culturales bastante complejos. Incluso antes, al final del período glacial, la Cultura de la Magdalena contaba con

<sup>251</sup> Boas, Franz. 1929. Anthropology and Modern Life. Londres: George Allen & Unwin. pp. 216 231. https://archive.org/details/b29810334/page/n5/mode/2up.

una industria y un arte altamente desarrollados, comparables a los de las tribus modernas de logros similares. Parece justificable suponer que el nivel cultural de tribus tan similares en su cultura técnica pudo haber sido similar también en otros aspectos. Por lo tanto, tenemos derecho a suponer que hace quince mil o veinte mil años las actividades culturales generales del hombre no eran diferentes de las actuales.

La multiplicidad de formas lingüísticas y la lentitud del desarrollo de cambios radicales en la estructura del lenguaje también llevan a la conclusión de que la vida mental del hombre tal como se expresa en el lenguaje debe ser de gran antigüedad.

Debido a la permanencia de las formas fundamentales de las lenguas, que se conservan durante largos períodos, su estudio nos retrotrae a la historia temprana del pensamiento humano. Por ello, una breve descripción de algunos de los rasgos esenciales del habla humana resultará útil.

En toda lengua hablada, se puede reconocer un número bastante numeroso, pero definido, de articulaciones por la agrupación que forma la expresión lingüística. Un número limitado de articulaciones y grupos de articulaciones es indispensable para el habla rápida. Cada articulación corresponde a un sonido, y un número limitado de sonidos es necesario para la comprensión acústica. Si en una lengua el número de articulaciones fuera ilimitado, la precisión de movimientos necesaria para el habla rápida y el reconocimiento rápido de complejos sonoros probablemente nunca se desarrollarían. La limitación del número de movimientos de articulación y su repetición constante también hacen que estos ajustes precisos se vuelvan automáticos y que se desarrolle una asociación firme entre la articulación y el sonido correspondiente.

Un rasgo fundamental y común del habla articulada es que los grupos de sonidos emitidos sirven para transmitir ideas, y cada grupo de sonidos tiene un significado fijo. Las lenguas difieren no solo en la naturaleza de sus elementos fonéticos constituyentes y grupos de sonidos, sino también en los grupos de ideas que se expresan en grupos fonéticos fijos.

El número total de combinaciones posibles de elementos fonéticos es ilimitado, pero solo un número limitado se utiliza en la práctica. Esto implica que el número total de ideas expresadas por los distintos grupos fonéticos es limitado. Llamaremos a estos grupos fonéticos "raíces de palabras".

Dado que la gama total de experiencias personales que el lenguaje sirve para expresar es infinitamente variada y su alcance total debe expresarse mediante un número limitado de términos, una clasificación ampliada de experiencias debe subyacer necesariamente a todo discurso articulado.

Esto coincide con un rasgo fundamental del pensamiento humano. En nuestra experiencia real, no hay dos impresiones sensoriales ni estados emocionales idénticos. Los clasificamos, según sus similitudes, en grupos más amplios o más estrechos, cuyos límites pueden determinarse desde diversos puntos de vista. A pesar de sus diferencias individuales, reconocemos en nuestras experiencias elementos comunes y los consideramos relacionados o incluso iguales, siempre que compartan un número suficiente de rasgos característicos. Así, la limitación del número de grupos fonéticos que expresan ideas distintas refleja el hecho psicológico de que muchas experiencias individuales diferentes se nos presentan como representantes de la misma categoría de pensamiento.

Este rasgo del pensamiento y el habla humanos puede compararse con la limitación de toda la serie de posibles movimientos articulatorios por la selección de un número limitado de movimientos habituales. Si toda la masa de conceptos, con todas sus variantes, se expresara en el lenguaje mediante complejos sonoros o raíces léxicas completamente heterogéneos e inconexos, surgiría una situación en la que las ideas estrechamente relacionadas no mostrarían su relación mediante la relación correspondiente de sus símbolos sonoros, y se requeriría un número infinito de raíces léxicas distintas para la expresión. Si este fuera el caso,

la asociación entre una idea y su raíz léxica representativa no llegaría a ser lo suficientemente estable como para reproducirse automáticamente sin reflexión en cualquier momento dado. De la misma manera que el uso automático y rápido de articulaciones ha dado lugar a que se haya seleccionado solo un número limitado de articulaciones, cada una con una variabilidad limitada, y un número limitado de grupos de sonidos, de la gama infinitamente grande de posibles articulaciones y grupos de articulaciones, así también el número infinitamente grande de ideas se ha reducido por clasificación a un número menor, que mediante el uso constante ha establecido asociaciones firmes y que se puede utilizar automáticamente.

La conducta del hombre primitivo y de los ignorantes demuestra que tales clasificaciones lingüísticas nunca llegan a la conciencia y que, por consiguiente, su origen debe buscarse no en procesos mentales racionales, sino automáticos.

En diversas culturas, estas clasificaciones pueden basarse en principios fundamentalmente distintos. Por lo tanto, conocer las categorías bajo las cuales se clasifica la experiencia en diversas culturas ayudará a comprender los procesos psicológicos tempranos.

Se encuentran diferencias en los principios de clasificación en el ámbito de las sensaciones. Por ejemplo, se ha observado que los colores se clasifican en grupos muy distintos según sus similitudes, sin que ello implique una diferencia en la capacidad para distinguir matices. Lo que llamamos verde y azul a menudo se combina en un término como "color de la hiel", o amarillo y verde se combinan en un solo concepto que podría denominarse "color de las hojas jóvenes". Con el tiempo, hemos ido añadiendo nombres para tonos adicionales que antes, y en parte también ahora en la vida cotidiana, no se distinguían. Es difícil exagerar la importancia de que, en el habla y el pensamiento, la palabra evoque

una imagen diferente, según la clasificación de verde y amarillo o verde y azul como un solo grupo.

En el ámbito de otros sentidos se producen diferencias de agrupación. Así, lo salado y lo dulce, lo salado y lo amargo, a veces se conciben como una sola clase; o el sabor del aceite rancio y el del azúcar se clasifican juntos.

Otro ejemplo que ilustra las diferencias en los principios de clasificación lo proporciona la terminología de consanguinidad y afinidad. Estas son tan distintas que resulta casi imposible traducir el contenido conceptual de un término perteneciente a un sistema al de otro. Así, un término puede usarse para la madre y todas sus hermanas, o incluso para la madre y todos sus primos de todos los grados, siempre que deriven, por línea femenina, de la misma antepasada; o nuestro término "hermano" puede dividirse, en otro sistema, en los grupos de hermano mayor y hermano menor. En este caso, las clases tampoco pueden haberse formado intencionalmente, sino que deben haber surgido debido a costumbres que combinan o diferencian a los individuos, o bien pueden haber contribuido a cristalizar la relación social entre los miembros de los grupos consanguíneos y afines.

Los grupos de ideas expresados por raíces de palabras específicas presentan diferencias muy sustanciales en distintos idiomas y no se ajustan en absoluto a los mismos principios de clasificación. Tomemos el ejemplo de "agua". En esquimal, "agua" se refiere únicamente al agua dulce para beber; el agua de mar es un término y un concepto diferente.

Como otro ejemplo similar, se pueden citar las palabras para "nieve" en esquimal. Aquí encontramos una palabra que expresa "nieve en el suelo"; otra, "nieve que cae"; una tercera, "nieve amontonada"; y una cuarta, "un ventisquero".

En el mismo idioma, la foca en diferentes condiciones se expresa con diversos términos. Una palabra es el término general para "foca"; otra significa "foca tomando el sol"; una tercera, "foca flotando sobre un trozo de hielo"; sin mencionar los numerosos nombres que se les dan a las focas de diferentes edades y a los machos y hembras.

Como ejemplo de cómo los términos que expresamos con palabras independientes se agrupan bajo un mismo concepto, podemos tomar el idioma dakota. Los términos "carecer", "atar en manojos", "morder", "ser necesario", "golpear" se derivan del elemento común que significa "ser agarrado", lo que los mantiene unidos, mientras que usamos palabras distintas para expresar las distintas ideas.

Parece bastante evidente que la selección de términos tan simples debe depender hasta cierto punto de los intereses principales de un pueblo; y cuando es necesario distinguir un determinado fenómeno en muchos aspectos que en la vida del pueblo desempeñan cada uno un papel enteramente independiente, pueden desarrollarse muchas palabras independientes, mientras que en otros casos pueden bastar modificaciones de un solo término.

Las diferencias en los principios de clasificación, que hemos ejemplificado mediante algunos sustantivos y verbos, pueden respaldarse con observaciones menos relacionadas con los fenómenos lingüísticos. Así, ciertos conceptos que consideramos atributos a veces se conciben como objetos independientes. El caso más conocido de este tipo es el de la enfermedad. Para nosotros, la enfermedad es una condición del cuerpo. La mayoría de las personas primitivas, e incluso miembros de nuestra propia sociedad, consideran cualquier enfermedad como un objeto que entra en el cuerpo y que puede ser eliminado. Esto se ilustra con los numerosos casos en que se elimina mediante succión o manipulación, y con la creencia de que puede ser arrojado a un enemigo o aprisionado en un árbol, impidiendo así su regreso. Otras condiciones a veces se tratan de la misma manera: la vida, el agotamiento, el hambre y otros estados del cuerpo se consideran objetos que están en el cuerpo o pueden actuar

sobre él desde el exterior. Así también, la luz del sol se considera algo que se puede poner o dejar de lado.

Las formas lingüísticas por sí solas no constituirían una prueba rigurosa de esta conceptualización de atributos, pues también podríamos decir que la vida abandona el cuerpo o que una persona tiene dolor de cabeza. Aunque entre nosotros es simplemente una forma de hablar, sabemos que la expresión lingüística está viva entre los pueblos primitivos y se manifiesta de diversas maneras en sus creencias y acciones.

La interpretación antropomórfica de la naturaleza prevaleciente entre los primitivos también puede concebirse como un tipo de clasificación de la experiencia. Parece probable que la analogía entre la capacidad de movimiento de los hombres y los animales, así como de algunos objetos inanimados, y sus conflictos con las actividades de los hombres que podrían interpretarse como una expresión de su fuerza de voluntad, condujo a que todos estos fenómenos se combinaran bajo una categoría. Creo que el origen de las ideas religiosas fundadas en este concepto está tan poco fundado en el razonamiento como el de las categorías lingüísticas. Si bien el uso del lenguaje es automático, de modo que antes del desarrollo de una ciencia del lenguaje las ideas fundamentales nunca surgen en la conciencia, esto sucede con frecuencia en el dominio de la religión y el comienzo subconsciente y su desarrollo especulativo están siempre entretejidos.

Debido a las diferencias en los principios de clasificación, cada lengua, desde el punto de vista de otra lengua, puede ser arbitraria en sus clasificaciones, de modo que lo que aparece como una única idea simple en una lengua puede estar caracterizada por una serie de raíces de palabras distintas en otra.

Hemos visto antes que en cada lengua debe existir algún tipo de clasificación de la expresión. Esta clasificación de ideas en grupos, cada uno expresado por una raíz léxica independiente, exige que los conceptos que no se traducen fácilmente por una sola raíz se expresen mediante combinaciones o modificaciones de las raíces elementales, de acuerdo con las ideas últimas a las que se reduce la idea en cuestión.

Esta clasificación, y la necesidad de expresar ciertas experiencias mediante otras relacionadas —que, al limitarse entre sí, definen la idea específica que se pretende expresar— implica la presencia de ciertos elementos formales que determinan las relaciones entre las raíces de las palabras. Si cada idea pudiera expresarse mediante una sola raíz, serían posibles los lenguajes sin forma. Sin embargo, dado que las ideas individuales deben expresarse reduciéndolas a una serie de conceptos más amplios, los mecanismos para expresar relaciones se convierten en elementos importantes del habla articulada; de lo cual se deduce que todos los lenguajes deben contener elementos formales, cuyo número debe ser mayor cuanto menor sea el número de raíces elementales que definen ideas específicas. En un lenguaje con un vocabulario muy amplio y fijo, el número de elementos formales puede llegar a ser bastante reducido.

Estos elementos no se limitan estrictamente a aquellos que expresan las relaciones lógicas o psicológicas entre palabras. En casi todos los idiomas se incluyen ciertas categorías que deben expresarse. Así, en idiomas europeos no podemos expresar ninguna afirmación sin definir su relación temporal. Un hombre está, estuvo o va a estar enfermo. En inglés, no se puede hacer una afirmación de este tipo sin una definición temporal. Solo cuando extendemos el significado del presente a todo el tiempo, como en la afirmación «el hierro es duro», incluimos todos los aspectos del tiempo en una sola forma. En contraste con esto , tenemos muchos idiomas en los que no se pone ningún énfasis en la diferencia entre pasado y presente, en la que esta distinción no es obligatoria. Otros sustituyen la idea locativa por la temporal y exigen que se indique dónde ocurre una acción, cerca de mí, cerca de ti o cerca de él, de modo que es imposible según la gramática. Estructura para hacer una afirmación indefinida en

cuanto a lugar. Además, otros pueden exigir una declaración de la fuente de conocimiento, ya sea que una afirmación se base en la propia experiencia, en evidencia o en rumores. Conceptos gramaticales como pluralidad, definición o indefinición (en el artículo) puede estar presentes o ausentes para ilustrar: la oración en inglés "el hombre mató a un ciervo" contiene como categorías obligatorias "el" definido , "hombre" singular, "mató" pasado, "un" singular indefinido. Un indígena kwakiutl debe decir "el" , "hombre", lugar singular dado, pe cerca de mí visible, "mató" , tiempo indefinido , objeto definido o indefinido, lugar dado, pe ausente invisible, "ciervo" , lugar singular o plural dado , pe ausente invisible. También debe agregar la fuente de su información, ya sea por experiencia propia o de oídas , e indicar si el hombre, el ciervo o la matanza han sido tema de conversación o reflexión previa .

Las categorías obligatorias de expresión diferencian marcadamente unas lenguas de otras.

Cabe mencionar algunas categorías que no nos resultan familiares en las lenguas europeas. La mayoría de las lenguas indoeuropeas clasifican los objetos según su sexo y extienden este principio a los objetos inanimados. Además, existe una clasificación según la forma que, sin embargo, no se expresa mediante recursos gramaticales. Una casa se yergue, el agua corre, un insecto se sienta, un país yace. En otras lenguas, la clasificación de objetos según su forma (largos, planos, redondos, erectos o móviles) es un principio de clasificación gramatical; también podemos encontrar clases como animado e inanimado, femenino y no femenino, miembro de una tribu y extranjero. A menudo, estas categorías faltan por completo.

Se encuentran condiciones similares en el verbo. Muchas lenguas designan mediante elementos adverbiales clases generales de movimiento y la dirección, como arriba, abajo, dentro, fuera de. En otras, estos recursos faltan, y palabras como "entrar" y "salir" deben expresarse con raíces

separadas. Ya se han dado ejemplos en los que el instrumento de acción se expresa mediante un recurso gramatical. El modo de movimiento, como en línea recta, circular o en zigzag, puede expresarse mediante elementos subordinados, o las modificaciones del verbo contenidas en nuestras conjunciones pueden expresarse mediante modos formales.

Estas antiguas clasificaciones siguen existiendo en las lenguas modernas, y debemos pensar en sus formas. Por lo tanto, cabe preguntarse si la forma del lenguaje puede obstaculizar la claridad del pensamiento. Se ha afirmado que la concisión y la claridad de pensamiento de un pueblo dependen en gran medida de su lengua. La facilidad con la que en nuestras lenguas europeas modernas expresamos ideas abstractas con un solo término, y la facilidad con la que formulamos generalizaciones amplias en el marco de una oración simple, se han considerado condiciones fundamentales para la claridad de nuestros conceptos, la fuerza lógica de nuestro pensamiento y la precisión con la que eliminamos detalles irrelevantes. Aparentemente, esta perspectiva tiene mucho a su favor. Al comparar el inglés moderno con algunas de las lenguas indias más concretas en su expresión formativa, el contraste es sorprendente. Cuando decimos "El ojo es el órgano de la vista", el indio puede no ser capaz de formar la expresión "el ojo", sino que puede tener que definir que se refiere al ojo de una persona o de un animal. El indio tampoco puede generalizar fácilmente la idea abstracta de un ojo como representante de toda la clase de objetos, sino que puede tener que especializarse con una expresión como "este ojo aquí". Tampoco puede ser capaz de expresar con un solo término la idea de "órgano", sino que puede tener que especificarla con una expresión como "instrumento de visión", de modo que toda la oración pueda asumir una forma como "el ojo de una persona indefinida es su medio de visión". Aun así, se reconocerá que en esta forma más específica la idea general puede expresarse bien. Parece muy cuestionable hasta qué punto la restricción del uso

de ciertas formas gramaticales puede realmente concebirse como un obstáculo para la formulación de ideas generalizadas. Parece mucho más probable que la falta de estas formas se deba a la falta de su necesidad. El hombre primitivo, al conversar con sus semejantes, no tiene el hábito de discutir ideas abstractas. Sus intereses se centran en las ocupaciones de su vida diaria; Y cuando se abordan problemas filosóficos, estos aparecen ya sea en relación con individuos definidos o en las formas más o menos antropomórficas de las creencias religiosas. Los discursos sobre cualidades sin conexión con el objeto al que pertenecen, o sobre actividades o estados desconectados de la idea de que el actor o el sujeto se encuentran en cierto estado, difícilmente aparecen en el lenguaje primitivo. Así, el indio no hablará de la bondad como tal, aunque bien podría hablar de la bondad de una persona. No hablará de un estado de felicidad separado de la persona que se encuentra en dicho estado. No se referirá a la capacidad de ver sin designar a un individuo que posee dicha capacidad. Así, en las lenguas donde la idea de posesión se expresa mediante elementos subordinados a los sustantivos, todos los términos abstractos aparecen siempre con elementos posesivos. Sin embargo, es perfectamente concebible que un indio con formación filosófica proceda a liberar las formas nominales subyacentes de los elementos posesivos, y así alcance formas abstractas que corresponden estrictamente a las formas abstractas de nuestras lenguas modernas. He realizado este experimento en una de las lenguas de la isla de Vancouver, donde ningún término abstracto aparece sin sus elementos posesivos. Tras un breve debate, me resultó perfectamente fácil desarrollar la idea del término abstracto en la mente del indígena, quien afirmó que la palabra sin pronombre posesivo tiene sentido, aunque no se usa idiomáticamente. De esta manera, por ejemplo, logré aislar los términos "amor" y "lástima", que normalmente solo aparecen en formas posesivas, como "su amor por él" o "mi lástima por ti". Esta opinión es correcta también en lenguas donde los elementos posesivos aparecen como formas independientes.

También hay evidencia de que otros elementos especializados, tan característicos de muchas lenguas indias, pueden prescindirse cuando, por una u otra razón, parece deseable generalizar un término. Para usar un ejemplo de una lengua occidental<sup>252</sup>, la idea de "estar sentado" casi siempre se expresa con un sufijo inseparable que indica el lugar donde la persona está sentada, como "sentado en el suelo de la casa, en el suelo, en la playa, sobre un montón de cosas" o "sobre un objeto redondo", etc. Sin embargo, cuando por alguna razón se desea enfatizar la idea de estar sentado, se puede usar una forma que simplemente exprese "estar en una postura sentada"<sup>253</sup>.En este caso, también existe el recurso para la expresión generalizada; pero la oportunidad de aplicarla surge rara vez, o quizás nunca. Creo que lo que es cierto en estos casos también lo es para la estructura de cada lengua. El hecho de que no se utilicen formas generalizadas de expresión no demuestra la incapacidad para formarlas, sino que simplemente demuestra que el estilo de vida de la gente es tal que no son necesarias; que, sin embargo, se desarrollarían tan pronto como fuera necesario.

Este punto de vista también se corrobora mediante un estudio de los sistemas numéricos de las lenguas primitivas. Como es bien sabido, existen lenguas en las que los numerales no superan el tres o el cuatro. De esto se ha inferido que quienes hablan estas lenguas no son capaces de formar el concepto de números superiores. Considero que esta interpretación de las condiciones existentes es bastante errónea. Personas como los indígenas sudamericanos (entre quienes se encuentran estos sistemas numéricos defectuosos), o como los esquimales (cuyo antiguo sistema numérico probablemente no superaba el diez), presumiblemente

<sup>252</sup> Los Kwakiutl de la Isla de Vancouver.

<sup>253</sup> Tiene, sin embargo, el significado específico de "sentarse en consejo".

no necesitan expresiones numéricas superiores, porque no tienen muchos objetos que contar. Por otro lado, tan pronto como estas mismas personas entran en contacto con la civilización y adquieren estándares de valor que deben contarse, adoptan con perfecta facilidad numerales superiores de otras lenguas y desarrollan un sistema de conteo más o menos perfecto. Esto no significa que todo individuo que a lo largo de su vida nunca haya utilizado numerales superiores adquiera fácilmente sistemas más complejos; Pero la tribu en su conjunto parece siempre capaz de adaptarse a las necesidades del conteo. Hay que tener presente que el conteo no se hace necesario hasta que los objetos se consideran de forma tan generalizada que sus individualidades se pierden por completo de vista. Por esta razón, es posible que incluso una persona que posea un rebaño de animales domésticos los conozca por su nombre y sus características, sin siguiera desear contarlos. Los miembros de una expedición de guerra Si queremos formarnos un juicio correcto sobre la influencia que el lenguaje ejerce sobre el pensamiento, debemos tener presente que nuestras lenguas europeas, tal como se encuentran en la actualidad, han sido moldeadas en gran medida por el pensamiento abstracto de los filósofos. Términos como "esencia, sustancia, existencia, idea, realidad", muchos de los cuales ahora se usan comúnmente, son, en su origen, recursos artificiales para expresar los resultados del pensamiento abstracto. De esta manera, se asemejarían a los términos abstractos artificiales y no idiomáticos que pueden formarse en las lenguas primitivas.

Así pues, parecería que los obstáculos al pensamiento generalizado inherentes a la forma de una lengua son de menor importancia, y que presumiblemente la lengua por sí sola no impediría a un pueblo avanzar hacia formas de pensamiento más generalizadas si el estado general de su cultura exigiera la expresión de dicho pensamiento; que, en estas condiciones, la lengua se vería moldeada por el estado cultural. Por lo tanto, no parece probable que exista una relación directa entre la cultura

de una tribu y la lengua que habla, salvo en la medida en que la forma de la lengua se vea moldeada por el estado cultural, pero no en la medida en que un determinado estado cultural esté condicionado por los rasgos morfológicos de la lengua.

Puesto que el fundamento del pensamiento humano reside en el ascenso a la conciencia de las categorías en que se clasifica nuestra experiencia, la principal diferencia entre los procesos mentales de los primitivos y nosotros reside en el hecho de que hemos logrado, mediante el razonamiento, desarrollar a partir de las categorías toscas y automáticamente desarrolladas un sistema mejor de todo el campo del conocimiento, un paso que los primitivos no han dado.

La primera impresión que se obtiene al estudiar las creencias del hombre primitivo es que, si bien las percepciones de sus sentidos son excelentes, su capacidad de interpretación lógica parece ser deficiente. Creo que se puede demostrar que la razón de este hecho no reside en ninguna peculiaridad fundamental de la mente del hombre primitivo, sino en la naturaleza de las ideas tradicionales mediante las cuales se interpreta cada nueva percepción; en otras palabras, en la naturaleza de las ideas tradicionales con las que se asocia cada nueva percepción, determinando así las conclusiones alcanzadas.

En nuestra propia comunidad se transmite al niño una gran cantidad de observaciones y pensamientos. Estos pensamientos son el resultado de la observación y la especulación cuidadosas de las generaciones presentes y pasadas; pero se transmiten a la mayoría de las personas como material tradicional, de forma muy similar al folclore. El niño combina sus propias percepciones con todo este material tradicional e interpreta sus observaciones a partir de él. Es un error asumir que la interpretación de cada individuo civilizado es un proceso lógico completo. Asociamos un fenómeno con una serie de hechos conocidos, cuyas interpretaciones se asumen como conocidas, y nos conformamos con la reducción de un

nuevo hecho a estos hechos previamente conocidos. Por ejemplo, si una persona promedio oye hablar de la explosión de una sustancia química previamente desconocida, se conforma con razonar que se sabe que ciertos materiales tienen la propiedad de explotar en condiciones adecuadas y que, en consecuencia, la sustancia desconocida tiene la misma cualidad. En general, no argumentaría más y trataría de dar una explicación completa de las causas de la explosión. De la misma manera, el público laico se ve obligado a buscar en cada nueva epidemia desconocida el microorganismo que la causa, como en tiempos pasados se buscaba la causa en los miasmas y venenos.

En ciencia, la idea dominante también determina el desarrollo de las teorías. Así, todo lo existente, animado o inanimado, debía explicarse mediante la teoría de la supervivencia del más apto.

La diferencia en el modo de pensar del hombre primitivo y el del hombre civilizado parece residir, en gran medida, en la diferencia de carácter del material tradicional con el que se asocia la nueva percepción. La instrucción impartida al niño del hombre primitivo no se basa en siglos de experimentación, sino que consiste en la cruda experiencia de generaciones. Cuando una nueva experiencia penetra en la mente del hombre primitivo, el mismo proceso que observamos en el hombre civilizado genera una serie de asociaciones completamente diferentes y, por lo tanto, resulta en un tipo de explicación distinto. Una explosión repentina se asociará en su mente, quizás, con relatos que ha escuchado sobre la historia mítica del mundo y, en consecuencia, estará acompañada de temor supersticioso. La nueva y desconocida epidemia puede explicarse por la creencia en demonios que persiguen a la humanidad; y el mundo existente puede explicarse como resultado de transformaciones o por la objetivación de los pensamientos de un creador.

Cuando reconocemos que ni entre los hombres civilizados ni entre los primitivos el individuo promedio completa el intento de explicación causal de los fenómenos, sino solo hasta el punto de fusionarlo con otros conocimientos previos, reconocemos que el resultado de todo el proceso depende enteramente del carácter del material tradicional. Aquí reside la inmensa importancia del folclore en la determinación del modo de pensamiento. Aquí reside, en particular, la enorme influencia de la opinión filosófica vigente sobre las masas populares, y la influencia de la teoría científica dominante sobre el carácter del trabajo científico.

Sería vano intentar comprender el desarrollo de la ciencia moderna sin una comprensión inteligente de la filosofía moderna; sería vano intentar comprender la historia de la ciencia medieval sin un conocimiento de la teología medieval; y, por lo tanto, es vano intentar comprender la ciencia primitiva sin un conocimiento inteligente de la mitología primitiva. "Mitología", "teología" y "filosofía" son términos diferentes para las mismas influencias que moldean la corriente del pensamiento humano y que determinan el carácter de los intentos del hombre por explicar los fenómenos de la naturaleza. Para el hombre primitivo —a quien se le ha enseñado a considerar los orbes celestes como seres animados; que ve en cada animal un ser más poderoso que el hombre; para quien las montañas, los árboles y las piedras están dotados de vida o de virtudes especiales— las explicaciones de los fenómenos se le presentan completamente diferentes a aquellas a las que estamos acostumbrados, ya que aún basamos nuestras conclusiones en la existencia de la materia y la fuerza como causantes de los resultados observados. La confusión de la mente popular por las teorías modernas de la relatividad, de la materia y de la causalidad muestra cuán profundamente estamos influenciados por teorías mal comprendidas.

En las investigaciones científicas, siempre debemos tener claro que nuestras explicaciones incorporan diversas hipótesis y teorías, y que no completamos el análisis de ningún fenómeno dado. Si lo hiciéramos, difícilmente podríamos progresar, ya que cada fenómeno reque-

riría un tiempo infinito para su análisis exhaustivo. Sin embargo, tendemos a olvidar por completo la base teórica general, y para la mayoría puramente tradicional, que fundamenta nuestro razonamiento, y a asumir que el resultado de nuestro razonamiento es la verdad absoluta. Con esto cometemos el mismo error que cometen, y siempre han cometido, las personas con menor nivel educativo, incluidos los miembros de las tribus primitivas. Se conforman con mayor facilidad que nosotros en la actualidad; pero también asumen como cierto el elemento tradicional que entra en sus explicaciones y, por lo tanto, aceptan como verdad absoluta las conclusiones basadas en él. Es evidente que cuantos menos elementos tradicionales se integren en nuestro razonamiento y cuanto más claros nos esforcemos por ser respecto a la parte hipotética de este, más lógicas serán nuestras conclusiones. Existe una indudable tendencia en el avance de la civilización a eliminar los elementos tradicionales y a comprender cada vez mejor la base hipotética de nuestro razonamiento. Por lo tanto, no es sorprendente que, en la historia de la civilización, el razonamiento se vuelva cada vez más lógico, no porque cada individuo desarrolle su pensamiento de una manera más lógica, sino porque el material tradicional que se transmite a cada individuo ha sido meditado y elaborado con mayor profundidad y cuidado. Mientras que en la civilización primitiva el material tradicional era cuestionado y examinado por muy pocos individuos, el número de pensadores que intentan liberarse de las ataduras de la tradición aumenta a medida que la civilización avanza.

Un ejemplo que ilustra este progreso, y al mismo tiempo su lentitud, se encuentra en las relaciones entre individuos pertenecientes a diferentes tribus. Existen varias hordas primitivas para las cuales todo extraño que no sea miembro de la horda es un enemigo, y donde es justo dañar al enemigo con todas las fuerzas y capacidades posibles, e incluso, si es posible, matarlo. Este comportamiento se basa en gran medida en la solidaridad de la horda, en el sentimiento de que es deber de cada miembro

de la horda destruir a todos los posibles enemigos. Por lo tanto, toda persona que no sea miembro de la horda debe considerarse perteneciente a una clase completamente distinta de los miembros de la horda y recibe el trato correspondiente. Podemos rastrear la expansión gradual del sentimiento de camaradería durante el avance de la civilización. El sentimiento de camaradería en la horda se expande al sentimiento de identidad de la tribu, al reconocimiento de los lazos establecidos por la proximidad del hábitat y, posteriormente, al sentimiento de camaradería entre los miembros de las naciones. Este parece ser el límite del concepto ético de camaradería humana al que hemos llegado actualmente. Cuando analizamos el fuerte sentimiento de nacionalidad, tan potente en la actualidad y que ha superado los intereses locales de unidades menores, reconocemos que consiste principalmente en la idea de la preeminencia de la comunidad de la que formamos parte: en el valor preeminente de su complexión física, su idioma, sus costumbres y tradiciones, y en la creencia de que todas las influencias externas que amenazan estos rasgos son hostiles y deben combatirse, no solo con el justificable propósito de preservar sus peculiaridades, sino incluso con la intención de imponerlas al resto del mundo. El sentimiento de nacionalidad, tal como se expresa aquí, y el sentimiento de solidaridad de la horda son del mismo orden, aunque modificados por la expansión gradual de la idea de fraternidad; Pero el punto de vista ético, que justifica en la actualidad aumentar la vida de una nación a costa de otra, la tendencia a valorar nuestra propia forma de civilización como superior —no como más querida para nosotros— que la del resto de la humanidad, son los mismos que impulsan las acciones del hombre primitivo, que considera a todo extraño como un enemigo y no se da por satisfecho hasta que lo matan. Nos resulta un tanto difícil reconocer que el valor que atribuimos a nuestra propia civilización se debe al hecho de que participamos en ella y de que ha controlado todas nuestras acciones desde nuestro nacimiento; pero ciertamente es concebible que existan otras civilizaciones, basadas quizás en tradiciones diferentes y en un equilibrio distinto de emoción y razón, que no sean menos valiosas que la nuestra, aunque nos resulte imposible apreciar sus valores sin haber crecido bajo su influencia. La teoría general de la valoración de las actividades humanas, desarrollada por la investigación antropológica, nos enseña una mayor tolerancia que la que ahora profesamos.

## Las asociaciones emocionales de los primitivos

Después de haber visto que un gran número de elementos tradicionales entran en el razonamiento tanto del hombre primitivo como del hombre civilizado, estamos mejor preparados para entender algunas de las diferencias típicas más especiales en sus formas de pensar.

Un rasgo de la vida primitiva que atrajo tempranamente la atención de los investigadores es la existencia de estrechas asociaciones entre actividades mentales que nos parecen completamente dispares. En la vida primitiva, religión y ciencia; música, poesía y danza; mito e historia; moda y ética, aparecen inextricablemente entrelazadas. Podemos expresar esta observación general también diciendo que el hombre primitivo considera cada acción no solo adaptada a su objeto principal, cada pensamiento relacionado con su fin principal, tal como deberíamos percibirlos, sino que las asocia con otras ideas, a menudo de naturaleza religiosa o al menos simbólica. Así, les otorga una importancia superior a la que creemos merecer. Cada tabú es un ejemplo de tales asociaciones de acciones aparentemente insignificantes con ideas tan sagradas que una desviación del modo habitual de realización genera fuertes emociones de aborrecimiento. La interpretación de los adornos como amuletos, el simbolismo del arte decorativo, son otros ejemplos de asociación de aspectos del comportamiento que, en general, son ajenos a nuestro modo de pensar.

Para aclarar el punto de vista desde el cual estos fenómenos parecen ordenarse, investigaremos si todos los vestigios de formas similares de pensamiento han desaparecido de nuestra civilización.

En nuestra intensa vida, dedicada a actividades que exigen el pleno uso de nuestra capacidad de razonamiento y la represión de la vida emocional, nos hemos acostumbrado a una visión fría y objetiva de nuestras acciones, de los incentivos que las inducen y de sus consecuencias. Sin embargo, no es necesario ir muy lejos para encontrar mentes abiertas a diferentes estados de ánimo. Si quienes se mueven en la corriente de nuestra vida palpitante no miran más allá de sus motivos y objetivos racionales, otros que permanecen en silenciosa contemplación reconocen en ella el reflejo de un mundo ideal que han construido en su propia conciencia. Para el artista, el mundo exterior es un símbolo de la belleza que siente; para la mente ferviente y religiosa, es un símbolo de la verdad trascendental que da forma a su pensamiento. La música instrumental, que uno disfruta como obra de arte puramente musical, evoca en la mente de otro un conjunto de conceptos definidos que se conectan con los temas musicales y su tratamiento únicamente por la similitud de los estados emocionales que evocan. De hecho, la manera en que diferentes individuos reaccionan al mismo estímulo, la variedad de asociaciones que se suscitan en sus mentes, son tan evidentes que apenas requieren observaciones especiales.

Lo más importante para nuestra investigación es la observación de que todos los que vivimos en una misma sociedad reaccionamos a ciertos estímulos de la misma manera, sin poder expresar las razones de nuestras acciones. Un buen ejemplo de esto son las infracciones de la etiqueta social. Un comportamiento que no se ajusta a las costumbres habituales, sino que difiere de ellas de forma significativa, genera, en general, emociones desagradables; y requiere un esfuerzo decidido de nuestra parte para comprender que dicho comportamiento no entra en conflicto con las normas morales. Entre quienes no han sido entrenados en un pensamiento valiente y rígido, la confusión entre la etiqueta tradicional —las llamadas buenas maneras— y la conducta moral es habitual.

En ciertas líneas de conducta, la asociación entre la etiqueta tradicional y el sentimiento ético es tan estrecha que incluso un pensador vigoroso difícilmente puede emanciparse de ella. Esto fue así hasta tiempos muy recientes, con actos que se consideraban faltas al pudor. Un repaso superficial de la historia del vestuario muestra que lo que se consideraba modesto en una época ha sido inmodesto en otras. La costumbre de cubrir habitualmente partes del cuerpo siempre ha generado la fuerte sensación de que exponer dichas partes es inmodesto. Este sentimiento de decoro es tan errático que un vestuario que es apropiado en una ocasión puede considerarse oprobio en otras; como, por ejemplo, un vestido de noche escotado en un tranvía en horario de oficina, o un traje de baño moderno en una reunión formal. El tipo de exposición que se percibe como inmodesto depende siempre de la moda. Es evidente que la moda no está dictada por la modestia, sino que el desarrollo histórico del vestuario está determinado por diversas causas. Sin embargo, las modas suelen asociarse con el sentimiento de modestia, de modo que una exposición indebida provoca la desagradable sensación de incorrección. No existe un razonamiento consciente de por qué una forma es apropiada y la otra inapropiada; sino que el sentimiento surge directamente del contraste con lo habitual. Muchos sentiremos instintivamente la fuerte resistencia que tendríamos que superar, incluso en una sociedad diferente, si se nos exigiera realizar una acción que solemos considerar inmodesta, y los sentimientos que se despertarían en nuestras mentes si la moda se extendiera a una sociedad donde los estándares de modestia difirieran de los nuestros.

Incluso dejando de lado la modestia, encontramos una multitud de razones que hacen que ciertos estilos de vestir parezcan inapropiados. Vestir a la moda de nuestros antepasados de hace dos siglos nos expondría al ridículo. Ver a un hombre con sombrero en compañía en un espacio cerrado nos irrita: se considera de mala educación. Usar sombrero en la iglesia o en un funeral causaría un resentimiento aún mayor, debido

al mayor valor emocional de los sentimientos involucrados. Cierta inclinación del sombrero, aunque pueda resultar muy cómoda para quien lo usa, lo identificaría de inmediato como un bruto inculto. Las novedades en el vestuario que se oponen a la moda actual pueden herir nuestra sensibilidad estética, por muy mal que sea la moda imperante.

Otro ejemplo aclarará lo que quiero decir. Se reconocerá fácilmente que la mayoría de los buenos modales en la mesa son puramente tradicionales y no se pueden explicar adecuadamente. Chasquear los labios se considera de mal gusto y puede provocar repugnancia; mientras que entre algunas tribus indígenas se consideraría de mal gusto no chasquear los labios al ser invitado a comer, ya que sugeriría que el invitado no disfruta de su comida. Tanto para los indígenas como para nosotros, la realización constante de estas acciones, que constituyen buenos modales en la mesa, hace prácticamente imposible actuar de otra manera. Intentar actuar de otra manera no solo sería difícil por la falta de adaptación de los movimientos musculares, sino también por la fuerte resistencia emocional que tendríamos que superar. El desagrado emocional también se libera cuando vemos a otros actuar en contra de la costumbre. Comer con personas que tienen modales en la mesa diferentes a los nuestros provoca sentimientos de desagrado que pueden alcanzar tal intensidad que nos producen repugnancia. Aquí también se dan explicaciones que probablemente se basan únicamente en intentos de explicar las costumbres existentes, pero que no representan su desarrollo histórico. A menudo oímos que es inapropiado comer con cuchillo porque podría cortar la boca; pero dudo mucho que esta consideración tenga algo que ver con el desarrollo de la costumbre, pues el uso del tenedor es reciente y los antiguos tenedores de acero afilado podrían dañar la boca con la misma facilidad que la hoja del cuchillo.

Tal vez sea bueno ejemplificar las características de nuestra oposición a acciones insólitas con algunos ejemplos adicionales, que ayudarán a aclarar los procesos mentales que nos llevan a formular las razones de nuestro conservadurismo.

Uno de los casos en los que mejor se rastrea el desarrollo de tales supuestas razones de comportamiento es el del tabú. Aunque nosotros mismos apenas tenemos tabúes definidos, nuestra incapacidad para comer ciertos animales podría fácilmente parecerlo a un extraño. Suponiendo que una persona acostumbrada a comer perros nos preguntara por qué no comemos perros, solo podríamos responder que no es costumbre; y tendría razón al decir que los perros son tabú entre nosotros, tanto como nosotros tenemos razón al hablar de tabúes entre los pueblos primitivos. Si tuviéramos dificultades para encontrar razones, probablemente basaríamos nuestra aversión a comer perros o caballos en la aparente incorrección de comer animales que viven con nosotros como amigos. Por otro lado, no estamos acostumbrados a comer carne y probablemente nos negaríamos a comerlos por repugnancia. El canibalismo es tan aborrecido que nos resulta difícil convencernos de que pertenece a la misma clase de aversiones que las mencionadas anteriormente. El concepto fundamental de la sacralidad de la vida humana, y el hecho de que muchos animales no se coman a otros de su misma especie, hacen que el canibalismo se considere una costumbre en sí misma, considerada una de las aberraciones más horribles de la naturaleza humana. De estos tres grupos de aversiones, el asco es probablemente el primer sentimiento presente en nuestras mentes, por lo que reaccionamos contra la sugerencia de consumir este tipo de alimentos. Explicamos nuestra repugnancia por diversas razones, según los grupos de ideas con los que asociamos mentalmente el acto sugerido. En un caso, no existe una asociación especial, y nos conformamos con la simple expresión de repugnancia. En otro, la razón más importante parece ser emocional, aunque, al ser preguntados sobre las razones de nuestra repugnancia, podemos sentirnos inclinados a mencionar también los hábitos de los animales en cuestión que

parecen justificar nuestra aversión. En el tercer caso, la inmoralidad del canibalismo se presenta como la única razón suficiente.

Otros ejemplos son las numerosas costumbres que originalmente tenían un aspecto religioso o semirreligioso, y que se continúan y explican mediante teorías utilitaristas más o menos ciertas. Tales son las costumbres relacionadas con los matrimonios en el grupo del incesto. "Aunque la extensión del grupo del incesto ha experimentado cambios materiales, la aversión a los matrimonios dentro del grupo existente es la misma de siempre; pero en lugar de leyes religiosas, se presenta un concepto utilitarista, el miedo a una descendencia enferma debido al matrimonio entre parientes cercanos, como la razón de nuestros sentimientos. Las personas afectadas por enfermedades repugnantes eran antes evitadas porque se creía que estaban afectadas por Dios, mientras que en la actualidad la misma evitación se debe al miedo al contagio. El desuso en el que ha caído la blasfemia en inglés se debió primero a una reacción religiosa, pero ha llegado a ser simplemente una cuestión de buenas maneras.

La reacción emocional es igualmente intensa cuando se trata de puntos de vista que contradicen las opiniones del momento. Se oponen con mayor violencia cuando el valor afectivo de las ideas vigentes es grande, cuando estas forman parte integral de nosotros mismos, y cuando las nuevas ideas entran en conflicto con las actitudes fundamentales que nos han inculcado desde nuestra más tierna infancia, o que se han identificado con los objetivos a los que dedicamos nuestras vidas. La violencia de la oposición a la herejía, así como a las nuevas doctrinas sociales y económicas, puede entenderse únicamente sobre esta base. Las razones esgrimidas para la oposición son, en la mayoría de los casos, racionalizaciones de una resistencia emocional.

Es importante señalar que, en todos los casos mencionados, la explicación racionalista de la oposición a un cambio se basa en ese grupo de conceptos con los que las emociones suscitadas están intimamente ligadas. En el caso de la vestimenta, se aducen razones por las que el nuevo estilo es inapropiado; en el caso de la herejía, se prueba que la nueva doctrina atenta contra la verdad eterna; y lo mismo ocurre con todos los demás.

Un análisis introspectivo minucioso muestra que estas razones son sólo intentos de interpretar nuestros sentimientos de displacer y que nuestra oposición no está dictada de ninguna manera por un razonamiento consciente, sino principalmente por el efecto emocional de la nueva idea que crea una disonancia con lo habitual.

En todos estos casos, la costumbre se obedece con tanta frecuencia y regularidad que el acto habitual se vuelve automático; es decir, su realización no suele ir acompañada de ningún grado de consciencia. En consecuencia, el valor emocional de estas acciones es muy escaso. Cabe destacar, sin embargo, que cuanto más automática es una acción, más difícil resulta realizar la acción opuesta, que requiere un gran esfuerzo para realizarla y que, por lo general, la acción opuesta se acompaña de un marcado sentimiento de desagrado. También se puede observar que ver la acción inusual realizada por otra persona despierta una intensa atención y provoca sentimientos de desagrado. Así, cuando se produce una infracción de la costumbre, todos los grupos de ideas asociados a la acción se traen a la conciencia. Un plato de carne de perro evocaría todas las ideas de compañía; un festín caníbal. Todos los principios sociales que se han convertido en nuestra segunda naturaleza. Cuanto más automática se vuelve una serie de actividades o cierta forma de pensamiento, mayor es el esfuerzo consciente requerido para romper con el viejo hábito de actuar y pensar, y mayor también el desagrado, o al menos la sorpresa, que produce una innovación. El antagonismo contra ella es un acto reflejo acompañado de emociones, no debido a la especulación consciente. Al tomar conciencia de esta reacción emocional, intentamos interpretarla mediante un proceso de razonamiento. Este razonamiento

debe basarse necesariamente en las ideas que surgen en la conciencia en cuanto se produce una ruptura con la costumbre establecida; en otras palabras, nuestra explicación racionalista dependerá del carácter de las ideas asociadas.

Estas tendencias son también la base del éxito de los fanáticos y de la propaganda bien dirigida. El fanático que explota las emociones de las masas y sustenta sus enseñanzas con argumentos ficticios, y el demagogo inescrupuloso que despierta odios latentes e inventa razones que dan a la masa crédula una excusa plausible para ceder a las pasiones exaltadas, se valen del deseo humano de justificar racionalmente acciones basadas fundamentalmente en emociones irracionales. El papa Urbano II logró su llamamiento a la devoción religiosa con el pretexto de que la tierra sagrada estaba en manos de los infieles, aunque las fuerzas que la gobernaban eran principalmente políticas y económicas. Pedro el Ermitaño abordó este tema como fanático y lo difundió por toda Europa. Durante la Guerra Mundial, se utilizó propaganda basada en supuestas crueldades para enardecer al pueblo. Hitler y su séquito utilizan el prejuicio racial para promover sus propios fines. Tanto él como Houston Stewart Chamberlain admiten cínicamente que una distorsión de la verdad, si sirve para reforzar sus objetivos, es permisible.

Todos estos ejemplos ilustran que, incluso en nuestra civilización, el pensamiento popular está dirigido principalmente por la emoción, no por la razón; y que el razonamiento inyectado en el comportamiento determinado emocionalmente depende de una variedad de condiciones y, por lo tanto, es variable con el tiempo.

Pasaremos ahora a considerar fenómenos análogos en la vida primitiva. Aquí, la aversión a cualquier desviación de las costumbres locales es aún más marcada que en nuestra civilización. Si no es costumbre dormir en una casa con los pies hacia el fuego, se teme y se evita la violación de esta costumbre. Si en cierta sociedad los miembros del mismo clan no

se casan entre sí, surgirá una profunda aversión a tales uniones. No es necesario multiplicar los ejemplos, pues es bien sabido que cuanto más primitivo es un pueblo, más diversas son las costumbres que regulan la vida cotidiana en todos sus detalles. Esto no implica que cada individuo se adhiera con la misma rigidez a todos los usos; es característica la multiplicidad de costumbres habituales que rigen la vida. Tenemos razón al concluir, a partir de nuestra propia experiencia, que, tanto entre nosotros como entre las tribus primitivas, la resistencia a una desviación de las costumbres firmemente establecidas se debe a una reacción emocional, no a un razonamiento consciente. Esto no excluye la posibilidad de que el primer acto especial, que con el tiempo se volvió habitual, se debiera a un proceso mental consciente; pero parece probable que muchas costumbres surgieran sin ninguna actividad consciente. Su desarrollo debe haber sido del mismo tipo que el de las categorías que se reflejan en la morfología de las lenguas, y que nunca pudieron haber sido conocidas por los hablantes de estas lenguas. Por ejemplo, la teoría de Cunow <sup>254</sup>sobre el origen de los sistemas sociales australianos es muy concebible, aunque no la única posible. Algunas tribus se dividen en cuatro grupos exogámicos. Las leyes de la exogamia exigen que un miembro del primer grupo se case con un miembro del segundo grupo, y un miembro del tercer grupo con uno del cuarto grupo. Cunow explica estas costumbres mostrando que cuando la costumbre establece que un hombre de una tribu dividida en dos unidades exogámicas, y en la que solo los miembros de la misma generación pueden casarse entre sí, se desarrollarán naturalmente condiciones similares a las encontradas en Australia si cada grupo tiene un nombre, y se usa un conjunto de nombres para las generaciones impares y otro para las pares. Si designamos las dos divisiones

<sup>254</sup> Cunow, Heinrich. 1894. Die Verwandtschafts Organisationen Der Australneger Ein Beitrag Zur Entwicklungsgeschichte Der Familie. Edited by I.H.W. Deik. Stuttgart. https://archive.org/details/bub\_gb\_0IsLAQAAIAAJ/page/n1/mode/2up.

tribales con las letras A y B, y las generaciones con "impares" y "pares", los nombres de las cuatro divisiones serían A impar, A par, B impar, B par; y en los matrimonios en los que se prioriza el sexo que determina el grupo al que pertenece la descendencia, encontramos que:

| A impar | debe tener<br>muchos | B impares, | y sus hijos<br>son | A pares |
|---------|----------------------|------------|--------------------|---------|
| B impar | ιι ιι                | A impar,   |                    | B pares |
| A par   | ιι ιι                | B par,     |                    | A impar |
| B par   | ιι ιι                | A par      |                    | B impar |

Podemos suponer que originalmente cada generación se mantenía aislada, y por lo tanto, los matrimonios entre miembros de dos generaciones sucesivas eran imposibles, porque solo los hombres casaderos y las mujeres de una generación entraban en contacto. Posteriormente, cuando las generaciones sucesivas ya no eran tan diversas en edad y cesó su separación social, la costumbre se había establecido y no se desvaneció con las nuevas condiciones.

Hay varios casos en los que es al menos concebible que las antiguas costumbres de un pueblo, en un nuevo entorno, se conviertan en tabúes. Creo, por ejemplo, que no es improbable que el tabú esquimal, que prohíbe el consumo de caribú y de foca el mismo día, se deba a la alternancia de vida en el interior y en la costa. Cuando cazan en el interior, no tienen focas y, por lo tanto, solo pueden comer caribúes. Cuando cazan en la costa, no tienen caribúes y, por lo tanto, solo pueden comer focas. El simple hecho de que en una temporada solo se pueda comer caribú y en otra solo foca, puede haber provocado una resistencia a un cambio en esta costumbre; de modo que, debido a que durante un largo período no se pudieron comer ambos tipos de carne al mismo tiempo, se desarrolló la ley de que no debían comerlos al mismo tiempo. Creo que,

en última instancia, el tabú del pescado en algunas de nuestras tribus del suroeste puede deberse a que vivieron durante mucho tiempo en una región donde no había pescado disponible, y a que la imposibilidad de obtenerlo se convirtió en la costumbre de no comerlo. Estos casos hipotéticos dejan claro que el origen inconsciente de las costumbres es bastante concebible, aunque, por supuesto, no necesariamente. Sin embargo, parece cierto que incluso cuando hubo un razonamiento consciente que condujo al establecimiento de una costumbre, esta pronto dejó de serlo y, en cambio, encontramos una resistencia emocional directa a su infracción.

Otras acciones, consideradas apropiadas o inapropiadas, se mantienen únicamente por la fuerza de la costumbre; y no se atribuyen razones para su ocurrencia, aunque la reacción contra una infracción de la costumbre pueda ser contundente. Si entre los indígenas de la isla de Vancouver es de mala educación que una joven noble abra la boca y coma rápido, una desviación de esta costumbre también se sentiría profundamente, en este caso como una incorrección que perjudicaría gravemente la posición social del culpable. El mismo grupo de sentimientos se manifiesta cuando un miembro de la nobleza, como en Europa, se casa con alguien de inferior posición social. En otros casos más insignificantes, traspasar los límites de la costumbre simplemente expone al infractor al ridículo, debido a la incorrección del acto. Todos estos casos pertenecen psicológicamente al mismo grupo de reacciones emocionales contra la ruptura de los hábitos automáticos establecidos.

Podría parecer que en las sociedades primitivas era difícil dar oportunidad a la consciencia de la fuerte resistencia emocional contra las infracciones de las costumbres, ya que, en general, estas se mantienen rígidamente. Sin embargo, hay un rasgo de la vida social que tiende a mantener presente en la mente de la gente el apego conservador a las acciones consuetudinarias. Se trata de la educación de los jóvenes. El niño que aún no ha desarrollado el comportamiento habitual de su entorno

lo adquirirá en gran parte por imitación inconsciente. Sin embargo, en muchos casos, actuará de forma diferente a la habitual y será corregido por sus mayores. Cualquiera familiarizado con la vida primitiva sabrá que se exhorta constantemente a los niños a seguir el ejemplo de sus mayores, y toda colección de tradiciones cuidadosamente documentadas contiene numerosas referencias a consejos dados por los padres a sus hijos, inculcándoles el deber de observar las costumbres de la tribu. Cuanto mayor sea el valor emocional de una costumbre, más fuerte será el deseo de inculcarla en la mente de los jóvenes. De esta manera se ofrece una amplia oportunidad para hacer consciente la resistencia contra las infracciones.

Estas condiciones ejercen una fuerte influencia en el desarrollo y la conservación de las costumbres; pues, tan pronto como se toma conciencia de la violación de la costumbre, surgen situaciones en las que las personas, ya sea guiadas por preguntas infantiles o por su propia inclinación a la especulación, se ven confrontadas con la existencia de ciertas ideas para las que no pueden dar otra explicación que su existencia. El deseo de comprender los propios sentimientos y acciones, y de comprender con claridad los secretos del mundo, se manifiesta desde una edad muy temprana, y por lo tanto no es sorprendente que el hombre, en todas las etapas de su cultura, comience a especular sobre los motivos de sus propias acciones.

Hemos visto antes que no es necesario que exista un motivo consciente para muchas de estas acciones, y por ello se desarrolla la tendencia a descubrir los motivos que pueden determinar nuestro comportamiento habitual. Esta es la razón por la que, en todas las etapas de la cultura, las acciones consuetudinarias se convierten en objeto de explicaciones secundarias que no tienen nada que ver con su origen histórico, sino que son inferencias basadas en el conocimiento general que posee la gente. La existencia de estas interpretaciones secundarias de

las acciones consuetudinarias es uno de los fenómenos antropológicos más importantes, apenas menos común en nuestra sociedad que en las más primitivas. Es común observar que primero deseamos o actuamos, y luego intentamos justificar nuestros deseos y acciones. Cuando, debido a nuestra educación temprana, actuamos con un determinado partido político, la mayoría no lo hacemos impulsados por una clara convicción de la justicia de los principios de nuestro partido, sino porque se nos ha enseñado a respetarlo como el partido correcto al que pertenecer. Solo entonces justificamos nuestro punto de vista intentando convencernos de que estos principios son los correctos. Sin un razonamiento de este tipo, la estabilidad y la distribución geográfica de los partidos políticos, así como de las denominaciones eclesiásticas, serían completamente incomprensibles. Esta visión se ve corroborada por la angustia mental que acompaña a la liberación de las opiniones tradicionales con valor sentimental. Un examen sincero de nuestras propias mentes nos convence de que el hombre promedio, en la gran mayoría de los casos, no determina sus acciones razonando, sino que primero actúa y luego justifica o explica sus actos con consideraciones secundarias, como las que son comunes entre nosotros.

Hemos analizado aquí la clase de acciones en las que la ruptura con la costumbre hace consciente su valor emocional y libera una fuerte resistencia al cambio, explicada secundariamente por razones que lo impiden. También hemos visto que el material tradicional con el que opera el hombre determina el tipo particular de idea explicativa que se asocia con el estado mental emocional. El hombre primitivo generalmente basa estas explicaciones de sus costumbres en conceptos íntimamente relacionados con sus visiones generales de la constitución del mundo. Alguna idea mitológica puede considerarse la base de una costumbre o de la evitación de ciertas acciones, o se le puede otorgar a la costumbre un significado simbólico, o simplemente puede estar rela-

cionada con el miedo a la mala suerte. Evidentemente, esta última clase de explicaciones es idéntica a la de muchas supersticiones que persisten entre nosotros.

El resultado esencial de esta investigación es la conclusión de que el origen de las costumbres del hombre primitivo no debe buscarse en procesos racionales. La mayoría de los investigadores que han intentado esclarecer la historia de las costumbres y los tabúes opinan que su origen reside en especulaciones sobre las relaciones entre el hombre y la naturaleza; que para el hombre primitivo el mundo está lleno de objetos de poder sobrehumano y de agentes que pueden dañarlo a la menor provocación; que el trato cuidadoso de tales objetos y los intentos de evitar el conflicto con estos poderes dictan las innumerables regulaciones supersticiosas. Se da la impresión de que los hábitos y opiniones del hombre primitivo se formaron mediante el razonamiento consciente. Sin embargo, parece evidente que toda esta línea de pensamiento se mantendría consistente si se asumiera que los procesos surgen sin razonamiento consciente a partir de la clasificación de la experiencia sensorial. Incluso si se considerara así, la importante función que desempeñan los impulsos emocionales en su formación recibiría la debida importancia.

La teoría necesita ser ampliada, ya que parece que muchas costumbres y creencias podrían haber surgido sin ningún tipo de participación activa de la mente, como las que se establecieron por las condiciones generales de la vida y se hicieron conscientes tan pronto como estas condiciones cambiaron. No dudo en absoluto de que haya casos en los que las costumbres se originaron mediante un razonamiento más o menos consciente; pero estoy igualmente seguro de que otras se originaron sin él, y que las teorías deberían abarcar ambos puntos.

El estudio de la vida primitiva revela un gran número de asociaciones de diferente tipo, que no son fáciles de explicar. Ciertos patrones de ideas asociadas pueden reconocerse en todos los tipos de cultura. Los colores sombríos y los sentimientos depresivos están estrechamente vinculados en nuestra mente, aunque no en la de pueblos de culturas extranjeras. El ruido parece inapropiado en un ambiente de tristeza, aunque entre los pueblos primitivos el fuerte gemido del doliente es la expresión natural del dolor. El arte decorativo sirve para deleitar la vista, pero un diseño como la cruz ha conservado su significado simbólico.

En general, estas asociaciones entre grupos de ideas aparentemente inconexas son poco frecuentes en la vida civilizada. Su existencia se evidencia tanto por la evidencia histórica como por la supervivencia de las antiguas ideas, en las que han desaparecido, aunque persisten sus formas externas. En la cultura primitiva, estas asociaciones son numerosas. Al analizarlas, podemos comenzar con ejemplos que tienen sus análogos en la civilización occidental y que, por lo tanto, nos resultan fácilmente comprensibles.

El ámbito más extendido de estas costumbres es el ritual. Acompañando acciones importantes, se presentan numerosas formas rituales declaradas que no guardan relación con la acción en sí, pero que se aplican formalmente en muchas situaciones. Para nuestra presente consideración, su significado original es irrelevante. Muchos son tan antiguos que su origen debe buscarse en la antigüedad o incluso en la prehistoria. En nuestros días, el ámbito del ritual es limitado, pero en la cultura primitiva impregna la vida entera. No se puede realizar una sola acción de importancia que no esté acompañada de ritos prescritos, más o menos elaborados. Se ha demostrado en muchos casos que los ritos son más estables que sus explicaciones; que simbolizan diferentes ideas entre diferentes personas y en diferentes épocas. La diversidad de ritos es tan grande, y su ocurrencia tan universal, que aquí se encuentra la mayor variedad posible de asociaciones.

Este punto de vista puede aplicarse a muchos de los rasgos más fundamentales de la vida primitiva, cuyo surgimiento y cuya historia se hacen más fácilmente inteligibles cuando se los considera como debidos a asociaciones entre pensamientos y actividades heterogéneos.

En nuestra sociedad moderna, salvo entre los adeptos de la aún floreciente astrología, la consideración de los fenómenos cósmicos se asocia constantemente con los esfuerzos por ofrecer explicaciones adecuadas, basadas en el principio de causalidad. En la sociedad primitiva, la consideración de los mismos fenómenos conduce a una serie de asociaciones típicas, diferentes a las nuestras, pero que ocurren con notable regularidad entre tribus de las regiones más remotas del mundo. Un excelente ejemplo de este tipo es la asociación regular de observaciones relacionadas con fenómenos cósmicos con sucesos humanos puntuales; en otras palabras, la aparición de mitos de la naturaleza. El rasgo característico de los mitos de la naturaleza es la asociación entre los eventos cósmicos observados y lo que podría llamarse una trama novelesca basada en la forma de vida social con la que la gente está familiarizada. La trama, como tal, podría desarrollarse como un relato de aventuras humanas. Su asociación con los cuerpos celestes, la tormenta o el viento la convierte en un mito de la naturaleza. La distinción entre el cuento y el mito de la naturaleza radica en la asociación de este último con los fenómenos cósmicos. Esta asociación no se desarrolla de forma natural en la sociedad moderna. Si aún se encuentra ocasionalmente, se basa en la supervivencia del mito tradicional de la naturaleza. En cambio, en las sociedades primitivas, se encuentra constantemente. La investigación del motivo de esta asociación es un problema atractivo, cuya solución solo puede conjeturarse parcialmente.

Varios otros ejemplos demostrarán que el tipo de asociación al que se hace referencia aquí es bastante común en la vida primitiva. Un excelente ejemplo lo constituyen ciertas características del arte decorativo primitivo. Entre nosotros, casi el único objetivo del arte decorativo es estético. Deseamos embellecer los objetos decorados. Reconocemos cierta perti-

nencia en los motivos decorativos según su efecto emocional y el uso que se les dará a los objetos decorados. En la vida primitiva, las condiciones son muy diferentes. Amplias investigaciones sobre el arte decorativo en todos los continentes han demostrado que, con mucha frecuencia, se atribuye al diseño decorativo un significado simbólico. Entre muchas tribus primitivas se puede dar algún tipo de explicación para los diseños en uso. En algunos casos, el significado simbólico puede ser extremadamente débil, quizás simplemente un nombre; en otras ocasiones, está muy desarrollado. Los diseños triangulares y cuadrangulares de nuestros indios de las llanuras, por ejemplo, a menudo transmiten significados diversos. Pueden ser registros de hazañas bélicas, oraciones o, de alguna manera, transmitir otras ideas relacionadas con lo sobrenatural. Casi parecería que entre muchas tribus primitivas no existe el arte decorativo por sí mismo. Las únicas analogías en el arte decorativo moderno son el uso de la bandera, la cruz o los emblemas de sociedades secretas con fines decorativos; pero su frecuencia es insignificante comparada con las tendencias simbólicas generales del arte primitivo. Tenemos aquí otro tipo de asociación característica de la sociedad primitiva y muy diferente de la que encontramos entre nosotros. Entre los pueblos primitivos, el motivo estético se combina con el simbólico, mientras que en la vida moderna el motivo estético es completamente independiente o se asocia con ideas utilitarias. El arte simbólico moderno parece ineficaz porque en nuestra cultura no tenemos un estilo de simbolismo generalmente reconocido, y un simbolismo individual permanece ininteligible para todos, excepto para su creador.

En la costa norte del Pacífico de América, el diseño animal, presente en muchas otras partes del mundo, se ha asociado firmemente con la idea totémica y ha dado lugar a una aplicación sin precedentes de motivos animales. Esto también pudo haber contribuido a preservar el carácter realista de este arte <sup>255</sup>. Entre los sioux, la alta valoración de las proezas militares y la costumbre de explotar las hazañas de guerra ante la tribu han sido las causas que llevaron a los hombres a asociar la decoración de sus vestimentas con eventos de guerra; de modo que entre ellos se ha desarrollado un simbolismo militar, mientras que las mujeres de la misma tribu explican el mismo diseño de una manera completamente diferente<sup>256</sup>. En este último caso, no tenemos ninguna dificultad particular en seguir la línea de pensamiento que lleva a la asociación entre las formas de decoración de Avar y las ideas militares, aunque, en general, nuestra mente requiere un esfuerzo mucho más consciente que la del hombre primitivo. El hecho mismo de la aparición tan difundida del simbolismo decorativo demuestra que esta asociación debe establecerse de manera automática y sin razonamiento consciente.

Podría objetarse que lo que hemos llamado asociaciones son en realidad supervivencias de unidades mucho más antiguas; que todo mito de la naturaleza fue, en su origen, un relato vinculado a fenómenos naturales; que el arte decorativo servía para expresar ideas definidas; o que la imaginación del hombre primitivo percibía los fenómenos naturales en forma de acciones humanas y destino humano, y que las antiguas formas representativas se volvieron simbólicas con el paso del tiempo. Dado que, según nuestros argumentos previos, concluimos que las actividades mentales de todos los primitivos son esencialmente similares, se deduciría que estas tendencias aún pueden observarse.

La experiencia demuestra que no existe tal unidad original subyacente a los cuentos míticos ni al arte decorativo. No existe una relación

<sup>255</sup> Boas, Franz. 1922. *Primitive Art.* New York: Dover Publications, inc. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.126477/page/n1/mode/2up.

<sup>256</sup> Wissler, Clark. 1904. "Decorative Art of the Sioux Indians." Bulletin of the American Museum of Natural History 18 (3). https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/1495.

sólida entre el contenido de un cuento y el fenómeno natural que representa. Tampoco existe tal relación entre la forma decorativa y su simbolismo.

Esto se pone claramente de manifiesto en el estudio de la migración de cuentos y estilos artísticos. El carácter simbólico del arte decorativo no impide la difusión de diseños o de un estilo completo de un pueblo a otro. Este ha sido el caso, por ejemplo, entre las tribus de nuestras llanuras del noroeste, que han tomado prestado gran parte de su arte de sus vecinos más meridionales; pero no han adoptado al mismo tiempo sus interpretaciones simbólicas. Inventaron sus propias interpretaciones.

Un ejemplo de este tipo es el triángulo isósceles de cuya base descienden varias líneas verticales cortas. En el árido suroeste, esto se interpreta como una nube de la que desciende la lluvia deseada; entre las tribus itinerantes de las llanuras, es una tienda de campaña con sus estacas sujetando la cubierta; entre otros, una montaña al pie de la cual hay varios manantiales; en la costa de Alaska representa la pata de un oso con sus garras. Se pueden dar ejemplos similares de otras regiones, como las espirales de Siberia, que los gilyak reinterpretan como cabezas de pájaro<sup>257</sup>, y los yakutos como cascos de caballo<sup>258</sup>. El ornamento grabado en Y de los esquimales se ha transformado en una cola de ballena ensanchando su base y brazos, o en una flor añadiendo pequeños círculos en las puntas de los brazos.

Supongo que la explicación de los patrones prestados fue el resultado de un proceso que comenzó cuando estos resultaron agradables y fueron imitados. Según los intereses culturales predominantes, se espe-

<sup>257</sup> Laufer, Berthold. 1902. "The Decorative Art of the Amur Tribes." In Memoirs of the American Museum of Natural History. Vol. 7. New York: The Knickerbocker Press.

Jochelson, Waldemar. 1906. "Kumiss Festivals of the Yakut and the Decoration of Kumiss Vessels BT". Boas Anniversary Volume. I, 257–71. New York: G. E. Stechert & Co. https://ehrafworldcultures.yale.edu/document?id=rv02-039.

raba una interpretación que coincidía con el pensamiento de la tribu. En todos estos casos, el patrón debe ser más antiguo que su interpretación.

La mitología primitiva ofrece un ejemplo similar. El mismo tipo de relatos se extiende por vastas áreas, pero su uso mitológico es muy diferente a nivel local. Así, una aventura común relacionada con las hazañas de un animal puede a veces utilizarse para explicar algunas de sus características particulares, y en otras ocasiones para explicar el origen de ciertas costumbres o de las constelaciones celestes. TT Waterman<sup>259</sup> ha recopilado numerosos datos de este tipo. La historia de la mujer que se convirtió en madre de una manada de perros es un ejemplo típico. Entre los esquimales, explica el origen de los europeos; en el sur de Alaska, el de la Vía Láctea, el arcoíris y las tormentas; en la isla de Vancouver, el de varios arrecifes, y entre otros, el origen de la tribu. En el interior de la Columbia Británica, explica el origen de un tabú; más al norte, el de Orión y las características de varios tipos de animales; entre los pies negros, el origen de la sociedad canina, y entre los arapajó, por qué el perro es amigo del hombre. Se pueden encontrar numerosos ejemplos de este tipo. No me cabe la menor duda de que el relato en sí es más antiguo que su significado mitológico. El rasgo característico del desarrollo del mito de la naturaleza es, en primer lugar, que el relato se ha asociado con intentos de explicar las condiciones cósmicas (esto ya se ha mencionado); y, en segundo lugar, que cuando el hombre primitivo tomó conciencia del problema cósmico, recorrió todo el campo de su conocimiento hasta encontrar algo que se ajustara al problema en cuestión, dándole una explicación satisfactoria. Mientras que la clasificación de conceptos, los tipos de asociación y la resistencia al cambio de los actos automáticos

<sup>259</sup> Waterman, Thomas Talbot. 1914. "The Explanatory Element in the Folk-Tales of the North-American Indians." The Journal of American Folklore 27 (103): 1–54. https://doi.org/10.2307/534794.

se desarrollaron inconscientemente, las explicaciones secundarias se deben al razonamiento consciente.

Daré otro ejemplo de una forma de asociación característica de la sociedad primitiva. En la sociedad moderna, la organización social, incluyendo la agrupación familiar, se basa esencialmente en el parentesco y en las funciones sociales desempeñadas por cada individuo. Salvo en la medida en que la Iglesia se ocupa del nacimiento, el matrimonio y la muerte, no existe conexión entre la organización social y las creencias religiosas. Estas condiciones son muy diferentes en la sociedad primitiva, donde encontramos una asociación inextricable de ideas y costumbres relacionadas con la sociedad y la religión. Así como una forma de arte tiende a asociarse con ideas completamente ajenas a ella, la unidad social tiende a asociarse con diversas impresiones de la naturaleza, en particular con las divisiones del mundo animal. Esta forma de asociación me parece el rasgo fundamental del totemismo, presente en muchas tribus americanas, así como en Australia, Melanesia y África. He mencionado antes su rasgo característico, que consiste en una conexión peculiar que se cree existe entre una cierta clase de objetos, generalmente animales, y un cierto grupo social, relación válida para un grupo, pero sustituida en otros por otra, diferente en contenido, pero idéntica en forma. Con frecuencia, el grupo social relacionado con el mismo tótem está compuesto por parientes consanguíneos, reales o supuestos. Por ello, las normas matrimoniales suelen estar presentes en las costumbres y creencias relacionadas con el totemismo. Además, la relación del hombre con la clase de objetos o animales afín suele tener una importancia religiosa, de modo que a cada grupo se le atribuyen ciertos poderes o discapacidades sobrenaturales relacionados con su tótem. Que tales sentimientos no son en absoluto improbables, ni siquiera raros, queda suficientemente demostrado por un análisis psicológico de las actitudes de la alta nobleza europea, o por las emociones nacionales en su forma más

pronunciada. No es difícil comprender cómo un entusiasmo desmedido por la autovaloración de una comunidad puede convertirse en una poderosa emoción o pasión que, debido a la falta de una explicación racional del mundo, tenderá a asociar a los miembros de la comunidad con todo lo bueno y poderoso. Psicológicamente, por lo tanto, podemos comparar el totemismo con esas formas sociales comunes en las que ciertas clases sociales reclaman privilegios por la gracia de Dios, o donde el santo patrón de una comunidad favorece a sus miembros con su protección. A pesar de estas formas análogas, nos resulta difícil comprender la riqueza de las asociaciones que se dan en la sociedad primitiva, pues este tipo de pensamiento ha perdido gran parte de su fuerza en nuestra civilización.

La forma en que surgen tales asociaciones se evidencia, al menos en parte, en los desarrollos del arte moderno. La música programática de la época moderna contrasta marcadamente con la música del siglo xvIII. Esta última era una música de belleza formal. Existía esencialmente para la música en sí o para la música y la danza. La primera asocia los elementos musicales con elementos extraídos de experiencias completamente ajenas al ámbito musical.

Todas estas consideraciones indican que la separación de estos fenómenos complejos no se debe a una desintegración de unidades antiguas, que por ejemplo el arte y el simbolismo, la narrativa y el mito estaban por origen indisolublemente unidos, que más bien los diversos grupos de ideas y actividades siempre existieron interconectados, sino que sus asociaciones estaban en un constante estado de cambio.

Sea cual sea el origen de estas asociaciones, no cabe duda de que existen y de que, psicológicamente consideradas, son del mismo carácter que las ya mencionadas. Además, la mente racionalista del hombre pronto perdió el hilo histórico y reinterpretó las costumbres establecidas conforme a la tendencia general de pensamiento de su cultura. Por lo tanto, tenemos razón al concluir que estas costumbres también deben estudiarse mediante

el método histórico, ya que es probable que sus asociaciones actuales no sean originales, sino secundarias.

Quizás sea aventurado discutir en este momento el origen de estos tipos de asociación; sin embargo, es admisible detenerse en algunos de los hechos más generalizados que parecen caracterizar la cultura primitiva en comparación con la civilización. Desde nuestro punto de vista, las características más destacadas de la cultura primitiva son la gran cantidad de asociaciones de grupos de fenómenos completamente heterogéneos, como fenómenos naturales y estados emocionales, agrupaciones sociales y conceptos religiosos, arte decorativo e interpretación simbólica. Estos tienden a desaparecer con la llegada de la civilización actual, aunque un análisis cuidadoso revela la persistencia de muchos de ellos y la tendencia de cada acción automática a establecer sus propias asociaciones según las situaciones mentales en las que ocurre regularmente. Uno de los grandes cambios que se han producido quizás se pueda expresar mejor diciendo que en la cultura primitiva las impresiones del mundo exterior están intimamente asociadas con impresiones subjetivas, que evocan regularmente, pero que están determinadas en gran medida por el entorno social del individuo. Gradualmente se reconoce que estas conexiones son más inciertas que otras que permanecen invariables para toda la humanidad y en todos los entornos sociales; y así se establece la eliminación gradual de una asociación subjetiva tras otra, lo que culmina en el método científico actual. Podemos expresar esto también diciendo que cuando dirigimos nuestra atención a un concepto determinado que tiene toda una gama de conceptos incidentales relacionados con él, lo asociamos de inmediato con el grupo representado por la categoría de causalidad. Cuando el mismo concepto surge en la mente del hombre primitivo, se asocia con los conceptos relacionados con él mediante estados emocionales.

Si esto es cierto, entonces las asociaciones de la mente primitiva son heterogéneas, y las nuestras son homogéneas y consistentes solo desde nuestro punto de vista. Para la mente del hombre primitivo, solo sus propias asociaciones pueden ser racionales. Los nuestros deben parecerle tan heterogéneos como los suyos a nosotros, porque el vínculo entre los fenómenos del mundo, tal como aparece después de que las asociaciones emocionales han sido eliminadas por un mayor conocimiento, no existe para él, mientras que nosotros ya no podemos percibir las asociaciones subjetivas que gobiernan su mente.

Esta peculiaridad de asociación es también otra expresión del conservadurismo de la cultura primitiva y la variabilidad de muchos rasgos de nuestra civilización. Intentamos demostrar que la resistencia al cambio se debe en gran medida a fuentes emocionales, y que en la cultura primitiva las asociaciones emocionales son el tipo predominante; de ahí la resistencia a lo nuevo. En nuestra civilización, por otro lado, muchas acciones se realizan simplemente como medios para un fin racional. No penetran lo suficientemente profundamente en nuestras mentes como para establecer conexiones que les otorguen valores emocionales; de ahí nuestra disposición al cambio. Reconocemos, sin embargo, que no podemos remodelar, sin una seria resistencia emocional, ninguna de las líneas fundamentales de pensamiento y acción que están determinadas por nuestra educación temprana y que forman la base subconsciente de todas nuestras actividades. Esto se evidencia en la actitud de las comunidades civilizadas hacia la religión, la política, el arte y los conceptos fundamentales de la ciencia.

En el individuo promedio de las tribus primitivas, el razonamiento no puede superar esta resistencia emocional, por lo que se requiere destruir las asociaciones emocionales existentes por medios más poderosos para lograr un cambio. Esto puede lograrse mediante algún acontecimiento que conmueva profundamente la mente de la gente, o mediante

cambios económicos y políticos contra los cuales la resistencia es imposible. En la civilización existe una constante disposición a modificar aquellas actividades que carecen de valor emocional. Esto aplica no solo a las actividades diseñadas para fines prácticos, sino también a otras que han perdido sus asociaciones y se han convertido en moda. Sin embargo, quedan otras que se conservan con gran tenacidad y que resisten al razonamiento, porque su fuerza reside en sus valores emocionales. La historia del progreso de la ciencia ofrece un ejemplo tras otro del poder de resistencia de las viejas ideas, incluso después de que el creciente conocimiento del mundo haya socavado el fundamento sobre el que se erigieron. Su derrocamiento no se produce hasta que surge una nueva generación, para la cual lo antiguo ya no es querido ni cercano.

Además de esto, existen miles de actividades y modos de pensamiento que constituyen nuestra vida cotidiana —de los cuales no somos conscientes hasta que entramos en contacto con otros tipos de vida, o hasta que se nos impide actuar según nuestra costumbre— que no pueden en modo alguno afirmar ser más razonables que otros, y a los que, sin embargo, nos aferramos. Estos, al parecer, no son menos numerosos en la cultura civilizada que en la primitiva, porque constituyen toda la serie de hábitos bien establecidos según los cuales se realizan las acciones necesarias de la vida cotidiana, y que se aprenden menos por instrucción que por imitación.

También podemos expresar estas conclusiones de otra forma. Si bien en los procesos lógicos encontramos una marcada tendencia, con el desarrollo de la civilización, a eliminar los elementos tradicionales, no se observa una disminución tan marcada en la fuerza de estos elementos en nuestras actividades. Estas están controladas por la costumbre casi tanto entre nosotros como entre el hombre primitivo. Hemos visto por qué debe ser así. Los procesos mentales que intervienen en el desarrollo de los juicios se basan principalmente en asociaciones con juicios previos.

Este proceso de asociación es el mismo entre el hombre primitivo y el civilizado, y la diferencia radica principalmente en la modificación del material tradicional con el que se fusionan nuestras nuevas percepciones. En el caso de las actividades, las condiciones son algo diferentes. Aquí la tradición se manifiesta en una acción realizada por el individuo. Cuanto más frecuentemente se repita esta acción, más firmemente se establecerá y menos será el equivalente consciente que la acompañe; de modo que las acciones habituales, que se repiten con mucha frecuencia, se vuelven completamente subconscientes. A la par de esta disminución de la consciencia, aumenta el valor emocional de la omisión de tales actividades, y aún más el de la realización de acciones contrarias a la costumbre. Se requiere una mayor fuerza de voluntad para inhibir una acción que ya está bien establecida; y combinado con este esfuerzo de la fuerza de voluntad hay sentimientos de intenso displacer.

Así, un cambio importante de la cultura primitiva a la civilización parece consistir en la eliminación gradual de lo que podríamos llamar las asociaciones emocionales, socialmente determinadas, de las impresiones sensoriales y de las actividades, que se sustituyen gradualmente por asociaciones intelectuales. Este proceso va acompañado de una pérdida de conservadurismo que, sin embargo, no se extiende al ámbito de las actividades habituales que no llegan a la consciencia, y solo en pequeña medida a aquellas generalizaciones que constituyen la base de todo el conocimiento impartido en el curso de la educación.

## EL PROBLEMA RACIAL EN LA SOCIEDAD MODERNA

Hasta la primera década de nuestro siglo, la opinión de que la raza determina la cultura había sido, al menos en Europa, más un tema de especulación de historiadores y sociólogos aficionados que un fundamento de política pública. Desde entonces, se ha extendido entre las masas. Lemas como "la sangre es más espesa que el agua" son expresiones de su nuevo atractivo emocional. El concepto anterior de nacionalidad ha adquirido un nuevo significado al identificarla con la unidad racial y al asumir que las características nacionales se deben a la ascendencia racial. Es particularmente interesante observar que, en el movimiento antisemita en Alemania de la época de 1880, no era el judío como miembro de una raza extranjera el que era objeto de ataque, sino el judío que no estaba asimilado a la vida nacional alemana. La política actual de Alemania se basa en una base completamente diferente, pues se supone que cada persona tiene un carácter definido e inalterable según su ascendencia racial, y esto determina su estatus político y social. Las condiciones son bastante análogas al estatus asignado al negro en una época anterior, cuando el libertinaje, la pereza y la falta de iniciativa se consideraban cualidades racialmente determinadas e ineludibles de todo negro. Resulta curioso observar que los científicos serios, dondequiera que tengan libertad para expresarse, se han ido distanciando, en general, de la opinión de que la raza determina el estado mental, con la excepción, sin embargo, de aquellos biólogos que no aprecian los factores sociales, cautivados por el aparente determinismo hereditario de las formas morfológicas. Mientras tanto, entre el público desinformado, al que, por desgracia, pertenecen varios políticos europeos influyentes, el prejuicio racial ha estado progresando y sigue progresando descontroladamente. Creo que sería un error asumir que estamos libres de esta tendencia: si no otra cosa, las restricciones impuestas a los miembros de ciertas "razas", que limitan su derecho a la propiedad inmobiliaria, al alquiler de apartamentos, a la afiliación a clubes, a visitar hoteles y centros vacacionales, y a la admisión a escuelas y universidades, demuestran al menos que no han disminuido los viejos prejuicios contra los negros, judíos, rusos, armenios o quienesquieran que sean. La excusa de que estas exclusiones se deben a consideraciones económicas o al temor de expulsar a otros grupos sociales de las escuelas o universidades es simplemente el reconocimiento de una actitud generalizada.

Quizás pueda resumir brevemente los errores que subyacen a la teoría de que la descendencia racial determina el comportamiento mental y social. El término "raza", aplicado a los tipos humanos, es vago. Solo puede tener significado biológico cuando una raza representa un grupo homogéneo y estrechamente endogámico, en el que todas las líneas familiares son iguales, como en las razas puras de animales domésticos. Estas condiciones nunca se dan en los tipos humanos y son imposibles en poblaciones grandes. Las investigaciones de rasgos morfológicos muestran que las líneas genéticas extremas representadas en una población considerada pura son tan diferentes que, de encontrarse en diferentes localidades, podrían considerarse razas separadas, mientras que las formas intermedias son comunes a las razas que habitan territorios adyacentes, salvo la presencia de pequeños grupos que pueden haber sido endogámicos durante siglos. Si los defensores de las teorías raciales demuestran que cierto tipo de comportamiento es hereditario y desean explicar de esta manera que pertenece a un tipo racial, tendrían que demostrar que ese tipo de comportamiento particular es característico de todas las líneas genéticas que componen la raza. Que no se

producen variaciones considerables en el comportamiento de las diferentes líneas genéticas que componen la raza. Esta prueba nunca se ha presentado y todos los hechos conocidos contradicen la posibilidad de un comportamiento uniforme de todos los individuos y las líneas genéticas que componen la raza.

A esto se suma el hecho de no ver que los muchos y diferentes tipos constitucionales que componen una raza no pueden considerarse como absolutamente permanentes, sino que las reacciones fisiológicas y psicológicas del cuerpo están en un estado constante de cambio según las circunstancias externas e internas en que se encuentra el organismo.

Además, las diversas reacciones del organismo no *crean* una cultura, sino que *reaccionan* a ella. Debido a las dificultades que implica definir la personalidad y separar los elementos endógenos y exógenos que la conforman, resulta difícil medir el rango de variación de las personalidades biológicamente determinadas dentro de una raza. Los elementos endógenos solo pueden ser aquellos determinados por la estructura y la química del cuerpo, y estos muestran un amplio rango de variación dentro de cada raza. No se puede afirmar que una raza sea idéntica a una personalidad.

No es difícil demostrar que una actitud mental primitiva muy general interviene en la identificación de las características de un individuo con las supuestas características típicas del grupo al que pertenece. Esta actitud siempre se ha expresado en la prohibición del matrimonio entre miembros de diferentes grupos y en la sustitución de una diferencia sociológica por una supuesta diferencia biológica. Ejemplos de ello son, en particular, las leyes que prohíben los matrimonios entre miembros de diferentes confesiones religiosas.

La diversidad de tipos locales encontrados en Europa es resultado de la mezcla de los diversos tipos anteriores que vivieron en el continente. Dado que no conocemos las leyes de la mezcla, es imposible reconstruir los tipos puros constituyentes tempranos, si es que alguna vez existieron<sup>260</sup>. No podemos asumir, con base en una baja variabilidad, que un tipo es puro, pues sabemos que algunos tipos mixtos son notablemente uniformes. Esto se ha demostrado para los mulatos americanos, los indios dakota y se ha hecho probable para la población urbana de Italia<sup>261</sup>. Tampoco es seguro en qué medida los elementos exógenos pueden ser parcialmente determinantes de los tipos locales o cómo la selección social puede haber actuado sobre una población heterogénea. En resumen, no tenemos forma de identificar un tipo específico. Debe recordarse que, aunque por endogamia en un pequeño grupo local las líneas familiares pueden llegar a ser similares, esto no es prueba de pureza de tipo, porque las formas ancestrales mismas pueden estar mezcladas.

Dejando de lado estas consideraciones teóricas, podemos preguntarnos qué tipo de evidencia está disponible para afirmar que existe una raza pura en Europa o, de hecho, en cualquier parte del mundo. Los tipos nacionales europeos ciertamente no son estirpes iguales. Basta con mirar un mapa que ilustre los tipos raciales de cualquier país europeo —como Italia, por ejemplo— para ver que la divergencia local es el rasgo carac-

<sup>260</sup> Véase la página 98

<sup>261</sup> Herskovits, Melville Jean. 1928. The American Negro. Oxford, England: Knopf. https://archive.org/details/anthropometryofa0011hers.

Herskovits, Melville Jean. 1930. Anthropometry of the American Negro. Columbia U. New York: Columbia University Press. J.J.Agustin, Glustadt and Hamburg.

Sullivan, Louis Robert. 1919. "Anthropometry of the Siouan Tribes." Anthropological Papers of the American Museum of Natural History 23 (3). https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/223.

Boas, Franz. 1894. "The Half-Blood Indian. an Anthropometric Study." Popular Science Monthly 45: 761–70. https://en.wikisource.org/wiki/Popular\_Science\_Monthly/Volume\_45/October\_1894/The\_Half-Blood\_Indian.

Boas, Franz y Helene Marie Boas. 1913. "The Head-Forms of Italians as Influenced by Heredity and Environment." American Anthropologist 15: 163–88.

terístico, y la uniformidad del tipo, la excepción. Así, el Dr. Ridolfo Livi<sup>262</sup>, en sus investigaciones fundamentales sobre la antropología de Italia, ha demostrado que los tipos del extremo norte y los del extremo sur son bastante distintos: los primeros altos, de cabeza baja, con una considerable dispersión de individuos rubios y de ojos azules; los segundos bajos, de cabeza alargada y notablemente morenos. La transición de un tipo a otro es, en general, bastante gradual; pero, como en islas aisladas, aparecen tipos distintos aquí y allá. La región de Lucca, en Toscana, y el distrito de Nápoles son ejemplos de este tipo, lo que puede explicarse como debido a la supervivencia de un stock más antiguo, a la intrusión de nuevos tipos o a una influencia peculiar del medio ambiente.

La evidencia histórica concuerda plenamente con los resultados derivados de la investigación sobre la distribución de los tipos modernos. En los tiempos más remotos, encontramos en la península italiana grupos de pueblos heterogéneos, cuyas relaciones lingüísticas han permanecido desconocidas hasta la actualidad. Desde los primeros tiempos prehistóricos, observamos oleadas de pueblos invadiendo Italia desde el norte. Los primeros griegos se asentaron en la mayor parte del sur de Italia, y la influencia fenicia estaba bien establecida en la costa oeste de la península. Existía una dinámica intercomunicación entre Italia y el norte de África. Se importaron esclavos de sangre bereber, que han dejado su huella. La trata de esclavos continuó aportando sangre nueva al país hasta tiempos muy recientes, y Livi cree poder rastrear el tipo de esclavos de Crimea que se introdujeron a finales de la Edad Media en la región de Venecia. A lo largo de los siglos, las migraciones de tribus celtas y teutónicas, las conquistas de los normandos y el contacto con África han contribuido a la mezcla de pueblos en la península itálica.

<sup>262</sup> Livi, Ridolfo. 1896. Antropometria Militare. Risultati Ottenuti Dallo Spoglio Dei Fogli Sanitarii Dei Militari Dello Classi 1859-63, Eseguito Dall'Ispettorato Di Sanità Militare per Ordine Del Ministero Della Guerra. Roma: presso il "Giornale medico del regio esercito." https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k937128h#.

El destino de otras partes de Europa no fue menos diverso. La Península Pirenaica, que durante los últimos siglos ha sido una de las zonas más aisladas de Europa, ha tenido una historia muy accidentada. Los primeros habitantes conocidos presumiblemente estaban emparentados con los vascos de los Pirineos. Estos estuvieron sujetos a influencias orientales en el período premicénico, a la conquista púnica, a las invasiones celtas, a la colonización romana, a las invasiones teutónicas, a la conquista musulmana y, posteriormente, al peculiar proceso selectivo que acompañó la expulsión de los moros y los judíos.

Inglaterra no estuvo exenta de las vicisitudes de este tipo. Parece plausible que, en un período muy temprano, el tipo que ahora se encuentra principalmente en Gales y en algunas partes de Irlanda ocupara la mayor parte de las islas. Fue inundado por sucesivas oleadas de migración celta, romana, anglosajona y escandinava. Por lo tanto, encontramos cambios en todas partes.

La historia de las migraciones de los godos, las invasiones de los hunos, que en el corto intervalo de un siglo trasladaron sus viviendas desde las fronteras de China al mismo centro de Europa, son pruebas de los enormes cambios de población que han tenido lugar en los primeros tiempos.

La lenta colonización también ha provocado cambios fundamentales en la sangre, así como en la difusión de lenguas y culturas. Quizás el ejemplo reciente más llamativo de este cambio lo presenta la germanización gradual de la región al este del río Elba, donde, tras las migraciones teutónicas, se habían asentado personas de lenguas eslavas. La absorción gradual de las comunidades celtas y vascas, en la antigüedad la gran colonización romana y, posteriormente, la conquista árabe del norte de África, son ejemplos de procesos similares.

El mestizaje en la antigüedad no se limitó en absoluto a pueblos que, si bien diversificaban su lengua y cultura, eran de tipo bastante uniforme. Por el contrario, los más diversos tipos de Europa meridional, septentrional, oriental y occidental, sin mencionar los elementos que llegaron a Europa desde Asia y África, han participado en este mestizaje prolongado. Se ha demostrado que los judíos tienen un origen muy mixto mediante exámenes físicos y análisis de sangre<sup>263</sup>.

En Europa, la creencia en las cualidades mentales hereditarias de los tipos humanos se expresa principalmente en la evaluación mutua de los logros culturales de las naciones. En la Alemania actual, el odio del gobierno contra los judíos es una recaída en formas más crudas de estas creencias.

Dado que no hemos podido establecer diferencias orgánicamente determinadas en las facultades mentales de las diferentes razas, que puedan reivindicar alguna importancia en comparación con las diferencias encontradas en las líneas genéticas que componen cada raza; dado que, además, hemos visto que las supuestas diferencias específicas entre las culturas de diferentes pueblos deben reducirse a cualidades mentales comunes a toda la humanidad, podemos concluir que no es necesario entrar en una discusión sobre supuestas diferencias hereditarias en las características mentales de las diversas ramas de la raza blanca. Mucho se ha dicho y escrito sobre el carácter hereditario de los italianos, alemanes, franceses, irlandeses, judíos y gitanos, pero me parece que no se ha hecho el más mínimo intento exitoso de establecer causas para el comportamiento de un pueblo más allá de las condiciones históricas y sociales; y considero improbable que esto pueda lograrse alguna vez. Un análisis imparcial de los hechos muestra que la creencia en las características raciales hereditarias y el celo por la pureza de la raza se basan en la suposición de condiciones inexistentes. Desde tiempos remotos no ha habido razas puras en Europa y nunca se ha demostrado que la mezcla continua haya provocado deterioro. Sería igual de fácil afirmar y demostrar con pruebas igualmente válidas —o más bien inválidas— que los

<sup>263</sup> Brutzkus, Julius. 1937. Documento Leido en El Congrès International de La Population. Editado por Hermann. Paris: Lille : Impr. Taffin-Lefort.

pueblos que no han tenido mezcla de sangre extranjera carecieron del estímulo para el progreso cultural y se volvieron decadentes. La historia de España o, fuera de Europa, la de los remotos pueblos de Kentucky y Tennessee podrían citarse como ejemplos notables.

Los efectos reales de la mezcla racial no pueden responderse mediante consideraciones históricas generales. Quienes sostienen la creencia -pues no es otra cosa- de que los grupos de cabezas alargadas pierden su preeminencia física y mental al mezclarse con cabezas redondas, nunca se conformarán con una prueba de la improbabilidad e imposibilidad de demostrar sus arraigadas creencias, pues la opinión contraria tampoco puede demostrarse con métodos rígidos. El curso real de la mezcla racial en Europa nunca se conocerá con precisión. Desconocemos el número y la composición relativos de las líneas mixtas y "puras"; nada sobre la historia de las familias mixtas. Evidentemente, la cuestión no puede resolverse con base en datos históricos, sino que requiere el estudio de material estrictamente controlado que muestre los movimientos de población. Con todo esto, nada en los hechos históricos conocidos sugiere que la preservación de la pureza racial conlleve un alto desarrollo cultural; de lo contrario, esperaríamos encontrar el máximo nivel cultural en cada pequeña y aislada comunidad aldeana.

En la época moderna, las mezclas extensas entre diferentes nacionalidades, que implican la migración masiva de grandes grupos de un país a otro, son poco frecuentes en Europa. Ocurren cuando el rápido auge industrial en una localidad específica atrae mano de obra. Esto dio origen a una gran comunidad polaca en el distrito industrial de Westfalia. El actual terrorismo político contra oponentes políticos en Rusia, Italia, Alemania y otros países, y la represión de los judíos en Alemania también han provocado migraciones, pero estos son fenómenos menores en comparación con la migración occidental de Europa a América, Sudáfrica y Australia. El desarrollo de la nación estadounidense mediante la fusión de diversas

nacionalidades europeas, la presencia de personas negras, indias, japonesas y chinas, y la creciente heterogeneidad de los componentes de nuestro pueblo, plantean una serie de problemas cuya solución nuestras investigaciones aportan datos importantes.

Nuestras consideraciones previas aclaran el carácter hipotético de muchas de las suposiciones generalmente aceptadas e indican que no todas las preguntas involucradas pueden responderse actualmente con precisión científica. Es decepcionante que tengamos que adoptar esta actitud crítica, ya que la cuestión política de tratar con todos estos grupos de personas es de gran importancia inmediata. Sin embargo, debe resolverse con base en el conocimiento científico, no en el clamor emocional. En las condiciones actuales, parece que estamos llamados a formular respuestas definitivas a preguntas que requieren la investigación más minuciosa e imparcial; y cuanto más urgente es la demanda de conclusiones definitivas, más necesario es un examen crítico de los fenómenos y de los métodos disponibles para su solución.

Recordemos primero los hechos relacionados con los orígenes de nuestra nación. Cuando los inmigrantes británicos llegaron en masa a la costa atlántica de Norteamérica, encontraron un continente habitado por indígenas. La población del país era escasa y desapareció rápidamente ante la llegada de los europeos, más numerosos. El asentamiento de los holandeses en el Hudson, de los alemanes en Pensilvania, por no hablar de otras nacionalidades, nos resulta familiar a todos. Sabemos que los cimientos de nuestro estado moderno fueron establecidos por los españoles en el suroeste, por los franceses en la cuenca del Misisipi y en la región de los Grandes Lagos, pero que la inmigración británica superó con creces a la de otras nacionalidades. En la composición de nuestro pueblo, el elemento indígena nunca ha desempeñado un papel importante, salvo por breves períodos. En regiones donde el asentamiento progresó durante mucho tiempo exclusivamente mediante la

inmigración de varones solteros de raza blanca, las familias de sangre mixta han tenido cierta importancia durante el período de desarrollo gradual, pero nunca han llegado a ser lo suficientemente numerosas en ninguna zona poblada de Estados Unidos como para ser consideradas un elemento importante de nuestra población. Sin duda, la sangre indígena corre por las venas de un buen número de nuestra gente, pero la proporción es tan insignificante que bien podría pasarse por alto.

Mucho más importante ha sido la introducción del negro, cuyo número ha aumentado muchas veces, de modo que ahora constituye aproximadamente una décima parte de toda nuestra nación.

Más reciente es el problema de la inmigración de personas de todas las nacionalidades de Europa, Asia occidental y el norte de África. Si bien hasta finales de la segunda mitad del siglo xix los inmigrantes consistían casi exclusivamente en personas del noroeste de Europa, originarios de Gran Bretaña, Escandinavia, Alemania, Suiza, Holanda, Bélgica y Francia, la composición de las masas inmigrantes ha cambiado completamente desde entonces: italianos, los diversos pueblos eslavos de Austria, Rusia y la península balcánica, húngaros, rumanos, hebreos de Europa del Este, por no mencionar las numerosas otras nacionalidades, han llegado en cantidades cada vez mayores. Durante cierto tiempo, la inmigración de naciones asiáticas parecía adquirir importancia para el desarrollo de nuestro país. No cabe duda de que estas personas del este y el sur de Europa representan tipos físicos distintos del tipo físico del noroeste de Europa; y es evidente, incluso para el observador más superficial, que sus estándares sociales actuales difieren fundamentalmente de los nuestros.

Se afirma a menudo que el fenómeno de mezcla que se presenta en los Estados Unidos es único, que nunca antes ha ocurrido una mezcla similar en la historia del mundo y que nuestra nación está destinada a convertirse en lo que algunos escritores prefieren llamar una nación "mestiza", en un sentido que nunca ha sido igualado en ninguna parte.

El período de inmigración puede considerarse ahora cerrado, pues las actuales condiciones económicas y políticas han hecho que, comparada con la población total, la inmigración sea insignificante.

La historia de las migraciones europeas, como se ha descrito anteriormente, muestra que la migración transatlántica moderna simplemente repite, en forma moderna, los acontecimientos de la antigüedad. Las primeras migraciones ocurrieron en un período en que la densidad de población era, comparativamente hablando, baja. El número de individuos involucrados en la formación de los tipos modernos de Gran Bretaña fue comparativamente bajo en comparación con los millones que se han unido para formar una nueva nación en Estados Unidos; y es obvio que el proceso de fusión que tiene lugar en comunidades que se cuentan por millones difiere en carácter del proceso de fusión que tiene lugar en comunidades que pueden contarse por miles. Dejando de lado las barreras sociales, que tanto en épocas antiguas como ahora sin duda tendían a mantener separados a los pueblos entremezclados, parecería que en las comunidades más pobladas de la época moderna podría darse una mayor permanencia de los elementos individuales que se combinan, debido a su mayor número, lo que facilita las oportunidades de segregación.

Entre las comunidades más pequeñas y tempranas, el proceso de fusión debió ser extremadamente rápido. Una vez borradas las distinciones sociales, los descendientes puros de uno de los tipos componentes debieron disminuir considerablemente en número, y la cuarta generación de un pueblo originalmente compuesto por elementos distintos debió ser casi homogénea.

Podemos descartar la suposición de un proceso de mestizaje en América distinto de todo lo que ha ocurrido durante miles de años en Europa. Tampoco es correcto suponer que el fenómeno se deba a una mezcla más rápida que la que prevaleció en la antigüedad. La diferencia radica esencialmente en la masa de individuos involucrados en el proceso.

Si limitamos nuestra consideración por el momento a la mezcla de tipos europeos en América, quedará claro, por lo que se ha dicho antes, que la preocupación que sienten muchos con respecto a la continuidad de la pureza racial de nuestra nación es en gran medida imaginaria.

Dos cuestiones sobresalen en el estudio de las características físicas de la población inmigrante. La primera es la selección de inmigrantes y la influencia del entorno sobre ellos. La segunda es la cuestión del efecto de la mezcla.

Hemos podido arrojar algo de luz sobre ambos temas.

Descubrimos que, tanto en lo que respecta a la forma corporal como al comportamiento mental, los inmigrantes están sujetos a la influencia de su nuevo entorno. Si bien las causas de los cambios corporales y su dirección aún son oscuras, se ha demostrado que el comportamiento mental y social de los descendientes de inmigrantes muestra, en todos los rasgos investigados, una asimilación a los estándares estadounidenses.

También se han obtenido diversos datos para una mejor comprensión del mestizaje. Recordemos que uno de los agentes más poderosos que modifican los tipos humanos es la ruptura de la continuidad de las cepas en pequeñas comunidades mediante un proceso de migración rápida, que ocurre tanto en Europa como en América, pero con mucha mayor rapidez en nuestro país, debido a que la heterogeneidad de la descendencia de las personas es mucho mayor que en la Europa moderna.

El efecto que estos procesos puedan tener sobre el tipo y la variabilidad del pueblo estadounidense no puede determinarse actualmente; pero no hay evidencia disponible que nos permita esperar una situación inferior para los nuevos tipos de Estados Unidos en desarrollo. Queda mucho por hacer en el estudio de este tema; y considerando nuestra falta de conocimiento de los hechos más elementales que determinan el resultado de este proceso, considero que nos corresponde ser sumamente cautelosos en nuestro razonamiento y, en particular, abstenernos

de formulaciones sensacionalistas del problema que puedan agravar la falta de calma prevaleciente en su análisis; sobre todo, dado que la respuesta a estas preguntas afecta al bienestar de millones de personas.

El problema es tal que la especulación es tan fácil como lo son los estudios precisos. Basando nuestros argumentos en analogías inadecuadas con el mundo animal y vegetal, podemos especular sobre los efectos de la mezcla en el desarrollo de nuevos tipos, como si la mezcla que se está produciendo en América fuera en algún sentido, salvo en el sociológico, diferente de las mezclas que han tenido lugar en Europa durante miles de años; buscando una degradación general, la reversión a tipos ancestrales remotos o la evolución de un nuevo tipo ideal, según nos impulse la fantasía o la inclinación personal. Podemos extendernos sobre el peligro de la inminente sumersión del tipo del noroeste europeo, o gloriarnos en la perspectiva de su dominio sobre todos los demás. ¿No sería más seguro investigar la verdad o la falacia de cada teoría en lugar de excitar la opinión pública complaciéndonos en las fantasías de nuestras especulaciones? No niego que estas sean una ayuda importante para alcanzar la verdad; Pero no deben promulgarse antes de haber sido sometidos a un análisis minucioso, para que el público crédulo no confunda la fantasía con la verdad.

Si no puedo predecir el efecto de la mezcla de distintos tipos, confío en que este importante problema podrá resolverse si se aborda con suficiente energía y a una escala suficientemente amplia. Una investigación de los datos antropológicos de personas de distintos tipos —considerando las semejanzas y diferencias entre padres e hijos, la rapidez y el resultado final del desarrollo físico y mental de los niños, su vitalidad, la fertilidad de los matrimonios de diferentes tipos y en diferentes estratos sociales—nos proporcionará información que nos permitirá responder a estas importantes preguntas de forma definitiva y concluyente.

El resultado final del mestizaje dependerá necesariamente de la fertilidad de la población nativa actual y de los inmigrantes más recientes. Es natural que en las grandes ciudades, donde las nacionalidades se separan en diversos barrios, se mantenga una gran cohesión durante algún tiempo; pero parece probable que los matrimonios entre descendientes de nacionalidades extranjeras aumenten rápidamente en generaciones posteriores. Nuestra experiencia con estadounidenses nacidos en Nueva York, cuyos abuelos emigraron a este país, indica, en general, que la mayoría de los rastros sociales de su ascendencia han desaparecido, y que muchos ni siquiera saben a qué nacionalidades pertenecían sus abuelos. Cabría esperar —particularmente en las comunidades occidentales, donde los frecuentes cambios de ubicación son comunes— que esto resultara en una rápida mezcla de descendientes de diversas nacionalidades. Esta investigación, que es bastante factible de realizar en detalle, parece indispensable para una comprensión clara de la situación.

Durante la última década, los estudios sobre el problema demográfico han avanzado rápidamente. Nos referimos simplemente al cuidadoso análisis de los problemas demográficos realizado por Frank Lorimer y Frederick Osborn<sup>264</sup>. Como resultado de la acumulación de trabajo, cabe afirmar que, mientras los problemas involucrados se conciban como problemas raciales en el sentido generalmente aceptado del término, se logrará poco progreso. El bienestar biológico de una nación depende, en gran medida, de la distribución de los tipos constitucionales hereditarios en las clases sociales. Estos no están indisolublemente ligados a los tipos raciales. Nunca se ha descubierto una relación semejante que no esté adecuadamente explicada por las condiciones históricas o sociológicas, y todos los rasgos de personalidad que se han investigado apuntan

<sup>264</sup> Lorimer, Frank y Frederick Osborn. 1934. Dynamics of Population: Social and Biological Significance of Changing Birth Rates in the United States. Dynamics of Population: Social and Biological Significance of Changing Birth Rates in the United States. New York: MacMillan Co. https://doi.org/10.1037/13325-000.

invariablemente a un alto grado de flexibilidad de los representantes de un grupo racial, a una mayor uniformidad en un grupo mixto sometido a tensiones sociales similares.

Actualmente, las naciones europeas y sus descendientes en otros continentes están profundamente impresionadas por el temor a una degeneración amenazante. Ciertamente, es importante combatir las tendencias patológicas estrictamente hereditarias y mejorar la salud de las personas por medios eugenésicos en la medida de lo posible; pero las complejas condiciones de la vida moderna deben recibir la debida consideración. Las estadísticas muestran un aumento de los socialmente vulnerables, quienes se convierten en pabellones de asilos, instituciones para el cuidado de enfermos mentales, imbéciles y personas con enfermedades crónicas; y quienes llenan nuestras cárceles y penitenciarías. Vivimos en un período de rápido aumento en la diferenciación de la población, es decir, de creciente variabilidad. Esto traería consigo un aumento del número de los más débiles, así como de los más fuertes, sin implicar necesariamente una disminución del promedio. En muchos aspectos, esto parece corresponderse con las condiciones reales. Los débiles pueden contarse, porque están bajo el cuidado del Estado. Los fuertes no. Su presencia se expresa en la mayor intensidad de nuestras vidas.

El objetivo de la eugenesia, a saber, la mejora de la salud constitucional, es altamente loable, pero aún estamos lejos de ver cómo se puede lograr. Ciertamente no mediante la panacea de muchos eugenistas, la esterilización. La disminución en la frecuencia de las enfermedades hereditarias mediante la eliminación de los afectados es tan lenta que su efecto no se percibirá durante muchas generaciones; y más importante aún: desconocemos con qué frecuencia pueden surgir las mismas condiciones que las mutaciones hereditarias y si las condiciones desfavorables en las que viven grandes clases sociales no resultan en dichas mutaciones. La teoría de que las enfermedades hereditarias recesivas

surgieron solo una vez es sostenible debido a sus implicaciones. Nos llevaría a la conclusión de que somos descendientes de varias poblaciones enfermas casi sin un ancestro sano. Es la tarea más importante y, al mismo tiempo, la más difícil de nuestros estudios encontrar las condiciones bajo las cuales surgen las enfermedades patológicas hereditarias.

El problema de los negros, tal como se presenta en Estados Unidos, desde un punto de vista biológico, no difiere esencialmente de los que acabamos de analizar. Hemos descubierto que no se puede aportar ninguna prueba de inferioridad del tipo negro, salvo que parecía casi imposible que la raza no produjera tantos hombres de genio superior como otras razas. Sin embargo, no había nada en absoluto que pudiera interpretarse como una sugerencia de alguna diferencia material en la capacidad mental del grueso de la población negra en comparación con el grueso de la población blanca. Sin duda, habrá un número infinito de hombres y mujeres que podrán superar a sus competidores blancos, y que lo harán mejor que los deficientes a quienes permitimos que deterioren y retrasen a los niños sanos de nuestras escuelas públicas.

La observación etnológica no admite la idea de que los rasgos observados entre nuestra población negra más pobre estén determinados racialmente en ningún sentido. Una revisión sobre las tribus africanas exhiben ante nosotros logros culturales de gran magnitud. Para quienes no estén familiarizados con los productos del arte y la industria africanos nativos, un paseo por uno de los grandes museos de Europa sería una revelación. Pocos de nuestros museos estadounidenses han creado colecciones que expongan este tema de forma digna. El herrero, el tallador de madera, el tejedor, el alfarero: todos ellos producen objetos originales en su forma, ejecutados con gran cuidado y que exhiben ese amor por el trabajo y el interés por los resultados, que aparentemente tan a menudo faltan entre los negros de nuestro entorno americano. No menos instructivos son los registros de viajeros, que relatan la economía de las aldeas nativas, el

amplio comercio del país y sus mercados. El poder de organización, como se ilustra en el gobierno de los estados nativos, es de gran magnitud, y cuando lo ejercen hombres de gran personalidad, ha llevado a la fundación de extensos imperios. Todas las diferentes actividades que consideramos valiosas en los ciudadanos de nuestro país pueden encontrarse en el África aborigen. Tampoco falta la sabiduría del filósofo. Una lectura de cualquiera de las colecciones de proverbios africanos que se han publicado puede demostrar la sencilla filosofía práctica del negro, que a menudo es prueba de un sentimiento y un juicio sólidos.

Sería inapropiado extenderse sobre este tema, ya que el punto esencial que la antropología puede aportar al debate práctico sobre la adaptabilidad de la población negra reside en determinar en qué medida los rasgos indeseables que sin duda se encuentran actualmente en nuestra población negra se deben a rasgos raciales y en qué medida al entorno social del que somos responsables. A esta pregunta, la antropología puede dar la respuesta definitiva de que los rasgos de la cultura africana, tal como se observan en el hogar aborigen de la población negra, son los de un pueblo primitivo sano, con un grado considerable de iniciativa personal, talento para la organización, capacidad imaginativa, habilidad técnica y economía. Tampoco falta en la raza un espíritu de guerra, como lo demuestran los poderosos conquistadores que derrocaron estados y fundaron nuevos imperios, y la valentía de los ejércitos que obedecen las órdenes de sus líderes.

Conviene reiterar, con cierto énfasis, que sería erróneo afirmar que no existen diferencias en la constitución mental de la raza negra en su conjunto y de cualquier otra raza en su conjunto, y que sus actividades deberían ser exactamente iguales. Esto se debería a la frecuencia variable de personalidades de diversos tipos. Es posible que la constitución física de la raza negra en su conjunto tienda a dar a sus actividades una dirección algo diferente a la de otras razas. No se puede dar una

respuesta a esta pregunta. Sin embargo, no existe evidencia alguna que estigmatice al negro como de constitución más delgada, o como sujeto a inclinaciones y poderes opuestos a nuestra organización social. Una evaluación imparcial de la evidencia antropológica presentada hasta ahora no nos permite aceptar la creencia en una inferioridad racial que incapacitaría a un individuo de raza negra para participar en la civilización moderna. No creemos que haya ninguna exigencia que se le haga al cuerpo o a la mente humanos en la vida moderna que la evidencia anatómica o etnológica pueda demostrar que está más allá de su poder.

Los rasgos del negro estadounidense se explican adecuadamente a partir de su historia y estatus social. El desarraigo del suelo africano y la consiguiente pérdida total de los antiguos niveles de vida, que fueron reemplazados por la dependencia de la esclavitud y todo lo que esta conllevaba, seguidos de un período de desorganización y una dura lucha económica contra grandes adversidades, son suficientes para explicar la inferioridad del estatus de la raza, sin recurrir a la teoría de la inferioridad hereditaria.

En resumen, hay muchas razones para creer que el negro, cuando se le dan facilidades y oportunidades, será perfectamente capaz de cumplir los deberes de la ciudadanía tan bien como su vecino blanco.

El análisis antropológico del problema negro requiere también un análisis del "instinto racial" de los blancos, que desempeña un papel fundamental en el aspecto práctico del problema. En última instancia, este fenómeno es una repetición del antiguo instinto y temor a la connivencia de patricios y plebeyos, de la nobleza europea y la gente común, o de las castas de la India. Las emociones y los razonamientos en cuestión son los mismos en todos los aspectos. En nuestro caso, se relacionan particularmente con la necesidad de mantener un estatus social distintivo para evitar la mezcla racial. Como en los otros casos mencionados, el llamado instinto no es una aversión fisiológica. Esto lo demuestra la

existencia de nuestra numerosa población mulata, así como la mayor fusión del negro con los pueblos latinos. Es más bien una expresión de condiciones sociales tan profundamente arraigadas en nosotros que adquieren un fuerte valor emocional; y supongo que a esto nos referimos cuando llamamos a estos sentimientos "instintivos". El sentimiento ciertamente no tiene nada que ver con la cuestión de la vitalidad y la capacidad del mulato.

Sin embargo, las cuestiones de la mezcla racial y de la adaptabilidad de los negros a nuestro medio ambiente representan una serie de problemas importantes.

Creo que tenemos motivos para avergonzarnos de confesar que el estudio científico de estas cuestiones nunca ha recibido el apoyo ni de nuestro gobierno ni de ninguna de nuestras grandes instituciones científicas; y es difícil entender por qué somos tan indiferentes ante una cuestión de suma importancia para el bienestar de nuestra nación. Las investigaciones de Melville J. Herskovits<sup>265</sup> sobre los negros estadounidenses son un valioso comienzo; pero deberíamos saber mucho más. A pesar de las frecuentes afirmaciones sobre la inferioridad hereditaria del mulato, apenas sabemos nada al respecto. Si su vitalidad es menor que la del negro de pura sangre, esto puede deberse tanto a causas sociales como hereditarias. Herskovits ha señalado que, a diferencia de las condiciones de la época de la esclavitud, entre los mulatos, la tendencia es que un hombre de piel clara se case con una mujer de piel oscura y que, en consecuencia, la población de color tiende a oscurecerse; una condición indeseable si creemos que una disminución de los fuertes

<sup>265</sup> Herskovits, Melville Jean. 1928. The American Negro. Oxford, England: Knopf. https://archive.org/details/anthropometryofa0011hers.

Herskovits, Melville Jean. 1930. Anthropometry of the American Negro. New York: Columbia University Press. J.J.Agustin, Glustadt and Hamburg.

contrastes en los tipos raciales es deseable porque contribuye a debilitar la conciencia de clase.

Nuestra tendencia a evaluar a un individuo según la imagen que nos formamos de la clase a la que lo asignamos, aunque no sienta ninguna conexión interna con ella, es una supervivencia de formas primitivas de pensamiento. Las características de los miembros de la clase son muy variables, y el tipo que construimos a partir de las características más frecuentes que se supone pertenecen a ella nunca es más que una abstracción rara vez observada en un solo individuo; a menudo ni siquiera resultado de la observación, sino una tradición frecuente que determina nuestro juicio.

La libertad de juicio solo se alcanza cuando aprendemos a valorar a un individuo según su propia capacidad y carácter. Entonces descubriremos que, si seleccionamos lo mejor de la humanidad, todas las razas y nacionalidades estarán representadas. Entonces valoraremos y cultivaremos la variedad de formas que ha adoptado el pensamiento y la actividad humanos, y aborreceremos, por conducir al estancamiento total, cualquier intento de imponer un patrón de pensamiento en todas las naciones o incluso en todo el mundo.

## **B**IBLIOGRAFÍA

- Allen, J.A. 1903. "Report on the Mammals Collected in Northeast Siberia by the Jesup North Pacific Expedition." Bulletin, American Museum of Natural History 19: 126. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/701.
- Alverdes, F. 1925. Tiersoziologie. Liepzig.
- Andree, Richard. 1889. Ethnographische Parallelen Und Vergleiche. Editado por Veit. Stuttgart. https://archive.org/details/ethnographischep00andruoft/page/n3/mode/2up.
- Andree, Richard. 1906. "Scapulimantia." In Boas Anniversary Volume: Anthropological Papers Written in Honor of Franz Boas, Editado por Berthold Laufer, 143–65. New York: G.E. Stechert & Company. https://archive.org/details/boasanniversary00andrgoog/page/n190/mode/2up.
- Ankermann, Bernard. 1905. "Kulturkreise Und Kulturschichten in Afrika." Zeitschrift Fur Ethnologie 37: 54. https://www.jstor.org/stable/23030091.
- Bachofen, Johann Jakob. 1861. Das Mutterrecht: Eine Untersuchung Über Die Gynaikokratie Der Alten Welt Nach Ihrer Religiösen Und Rechtlichen Natur. Basilea: Krais & Hoffmann. https://archive.org/details/dli.granth.77867/page/ii/mode/2up.
- Barth, Henry. 1890. Travels and Discoveries in North and Central Africa. 2nd ed. Vol. ii. Londres: Harper & Brothers Publishers. ii 253, iii 425, 528 iv 406, 579 https://archive.org/details/travelsdiscoveri-0002henr/page/n9/mode/2up.
- Barzun, Jaques. 1937. Race. A Study of Modern Superstition. New York: Harcourt, Brace & company, inc. https://wellcomecollection.org/

## works/aeb2sa6p.

- Bastian A. 1896. An exposition of Bastian's point of viewen Achelis, Thomas. Moderne Völkerkunde Deren Entwicklung Und Aufgaben: Nach Dem Heutigen Stande Der Wissenschaft. Editado por Ferdinand Encke. Stuttgart. pp. 189 y siguientes. https://archive.org/details/modernevlkerkun00achegoog/page/n5/mode/2up.
- Beckmann, Ludwig. 1894. Geschichte Und Beschreibung Der Rassen Des Hundes. Unter Mitwirkung Der Namhaftesten Zuchter Und Preisrichter Und in Ueverinstimmung Mit Den Officiell Anerkannten Rassezeichen Der Massgebenden Vereine Des In- Und Auslandes. Brunswick. https://archive.org/details/geschichteundbes02beck/page/n9/mode/2up.
- Beddoe, John. 1885. The Races of Britain; a Contribution to the Anthropology of Western Europe. Bristol: Arrowsmith. 249, 251 https://archive.org/details/racesofbritainco1885bedd/page/n7/mode/2up.
- Bell, A G. 1918. The Duration of Life and Conditions Associated with Longevity: A Study of the Hyde Genealogy. Genealogical Record Office. https://archive.org/details/durationoflifeco00bellrich.
- Bernstein, Felix. 1931. "Zukunftsaufgaben Der Versicherungsmathematik." Zeitschrift Für Die Gesamte Versicherungswissenschaft 31: 141.
- Blumenbach, J F. n.d. On the Natural Varieties of Mankind: De Generis Humani Varietate Nativa. Bergman Publishers. https://books.google.com.mx/books?id=gvoMAQAAMAAJ.
- Boas, F. 1895. Indianische Sagen von Der Nord-Pacifischen Küste Amerikas. Verhandelungen Der Berliner Gesellschaft Für Anthropologie, Ethnologie Und Urgeschichte 1891-1895. A. Asher & Company. https://archive.org/details/bub\_gb\_vrIqAAAAYAAJ/page/n3/mode/2up.

- Boas, F. 1920. "The Anthropometry of Porto Rico." American Journal of Physical Anthropology 3 (2): 247–253. p.247 https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330030202.
- Boas, Franz. 1888. "The Central Eskimo." Sixth Annual Report of the Bureau of Ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution, 1884–1885. https://repository.si.edu/bitstream/handle/10088/91644/CentralEskimo.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Boas, Franz. 1888. "The Grow of Indian Mythologies. A Study Based upon the Grow of the Mythologies of the North Pacific Coast." Journal of American Folk-Lore 9: 1–11. https://hdl.handle.net/2027/hvd.32044010498350.
- Boas, Franz. 1894. "The Half-Blood Indian. an Anthropometric Study." Popular Science Monthly 45: 761–70. https://en.wikisource.org/wiki/Popular\_Science\_Monthly/Volume\_45/October\_1894/The\_Half-Blood\_Indian.
- Boas, Franz. 1895. "Zur Anthropologie Der Nordamerikanischen Indianer." In Zeitschrift Für Ethnologie. Vol. 27. Dietrich Reimer Verlag GmbH. http://www.jstor.org/stable/23029553.
- Boas, Franz. 1899. "The Cephaic Index." American Anthropologist 1 (3). https://doi.org/10.1525/aa.1899.1.3.02a00020.
- Boas, Franz. 1901. "The Mind of Primitive Man." The Journal of American Folklore 14 (January). https://archive.org/details/jstor-533099.
- Boas, Franz. 1901. "The Mind of the Primitive Man." Science 13 (february). https://archive.org/details/jstor-1628473/mode/1up.
- Boas, Franz. 1911. Handbook of American Indian Languages. Washington: Bureau of American Ethnology. https://archive.org/details/handbookofameric00boas/page/n3/mode/2up.
- Boas, Franz. 1912. Changes in Bodily Form of Descendants of Immigrants. Washington: Columbia University Press. https://archive.org/details/b28060611/page/n5/mode/2up.

- Boas, Franz. 1922. Primitive Art. New York: Dover Publications, inc. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.126477/page/n1/mode/2up.
- Boas, Franz. 1929. Anthropology and Modern Life. Londres: George Allen & Unwin. pp. 216 231. https://archive.org/details/b29810334/page/n5/mode/2up.
- Boas, Franz. 1932. "Studies in Growth I." Human Biology 4 (3). https://archive.org/details/sim\_human-biology\_1932-09\_4\_3/page/n1/mode/2up.
- Boas, Franz. 1933. "Studies in Growth II." Human Biology 5 (3). https://archive.org/details/sim\_human-biology\_1933-09\_5\_3/page/428/mode/2up.
- Boas, Franz. 1935. "The Tempo of Growth of Fraternities." Proceedings of the National Academy of Sciences 21 (7). https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.21.7.413.
- Boas, Franz. 1938. The Mind of Primitive Man. Edición revisada, cuarta reimpresión. New York: Macmillan and Co. https://archive.org/details/boas-franz.-the-mind-of-primitive-man-1938\_202010/page/n3/mode/2up.
- Boas, Franz y Andrew Jackson Stone. 1901. "A.J. Stone's Measurements of Natives of the Northwest Territories." Bulletin of the American Museum of Natural History. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/724.
- Boas, Franz y Clark Wissler. 1906. "Statistics of Growth." In Report of the Commissioner of Education. Washington: Government Printing Office. pp. 25-132. https://archive.org/details/reportofcommissi00unit\_22/page/n29/mode/2up.
- Boas, Franz y Helene Marie Boas. 1913. "The Head-Forms of Italians as Influenced by Heredity and Environment." American Anthropologist 15: 163–88.

- Bogoras, Waldemar. 1904. The Chukchee. Editado por E J Brill Ltd. Ublication. Leiden: Memoirs of the American Museum of Natural History. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/5745.
- Bolk, Louis. 1926. "Untersuchungan Über Die Menarche Bei Der Niederlandischen Bevolkerung." Zeitschrift Fur Geburtshiilfe Und Gyndkologie 89: 364–380. https://d-nb.info/1180742400/34.
- Boulainvilliers, conte Henri de. 1727. Histoire de l'ancien Gouvernement de La France Avec XIV Lettres Historiques Sur Les Parlemens Ou Etats Generaux. Paris: A La Haye & A Amsterdam. Aux depens de la Compagni. https://archive.org/details/bub\_gb\_BMoWAAA-QAAJ/page/n7/mode/2up.
- Boule, Marcellin. 1923. Fossil Men: Elements of Human Palaeontology. Edimburgo: Gurney and Jackson. https://archive.org/details/fossilmenelement00bouluoft/page/n5/mode/2up.
- Bowditch, Henry Pickering. 1877. The Growth of Children. Boston: Albert J. Wright, State Printer. https://archive.org/details/b22279647/mode/2up.
- Bowles, Gordon Townsend. 1932. New Types of Old Americans at Harvard and at Eastern Women's Colleges. Cambridge: Harvard University Press. p.18
- Brutzkus, Julius. 1937. Documento Leido en El Congrès International de La Population. Editado por Hermann. Paris: Lille : Impr. Taffin-Lefort .
- Buschan, Georg. 1922. Illustrierte Völkerkunde, in Zwei Bänden. Stuttgart: Verlegt von Strecker und Schröder. https://archive.org/details/illustriertev01busc/page/n9/mode/2up
- Buzina, E. y V. Lebzelter. 1923. "Über Die Dimensionen Der Hand Bei Verschiedenen Berufen." Archive Für Hygiene 92: 53 y siguientes .
- Bälz, Erwin Otto Eduard von y Erwin Otto Eduard von Bälz. 1901. "Menschenrassen Ost-Asiens Mit Specieller Rucksicht Auf Japan." Verhand-

- lungen Der Berliner Gesellschaft Für Anthropologie, Ethnologie Und Urgeschichte, 166–89 .
- Candolle, Alphonse de. 1884. Origin of Cultivated Plants. Kegan Paul, Trench and Co.
- Carr-Saunders, Alexander Morris. 1922. The Population Problem; a Study in Human Evolution. Editado por Sumner Humprey Milford. Oxford: Oxford University Press. https://archive.org/details/populationproble00carr/page/n5/mode/2up.
- Carus, Carl Gustav. 1847. System Der Physiologie. Liepzig: Brockhaus
- Chamberlain, Houston Stewart, y Cosima Wagner. 1934. Cosima Wagner Und Houston Stewart Chamberlain Im Briefwechsel 1888-1908. Leipzig: Philipp Reclam. Carta del 22 de mayo de 1899. p. 565. https://pbc.gda.pl/dlibra/doccontent?id=3871.
- Clauss, Ludwig. 1938. Rasse Und Seele. Eine Einführung in Den Sinn Der Leiblichen Gestalt. Múnich: Kebmanns Verlag, Munden. Drud de Reftner & Tallwey. https://archive.org/details/clauss-ludwig-rasse-und-seele-1938-198-s.-scan-fraktur/page/n5/mode/2up.
- Cook, O. F. 1907. "Aspects of Kinetic Evolution." Proceedings of the Washington Academy of Sciences 8. https://www.biodiversitylibrary.org/page/8874815#page/233/mode/1up.
- Costa Ferreira, A da. 1903. "La Capacité Du Crâne et La Profession Chez Les Portugais." Bulletins et Mémoires de La Société d'Anthropologie de Paris 4 (1): 417–422. https://doi.org/10.3406/bmsap.1903.6516 .
- Crampton, C. 1908. "No Physiological Age." American Physical Education Review 3-6. https://hdl.handle.net/2027/umn.319510008546318?urlappend=%3Bseq=5%3Bow-nerid=13510798900389525-9.
- Cunningham, Daniel John. 1886. The Lumbar Curve in Man and the Apes: With an Account of the Topographical Anatomy of the Chimpanzee, Orang-Utan, and Gibbon. Editado por Ponsonby and Aveldrick.

- Dublin: The Academy, at The Academy House. https://archive.org/details/b21516984/page/n5/mode/1up.
- Cuvier, Georges. 1798. Tableau Élémentaire de l'histoire Naturelle Des Animaux. Paris: Baudouin, imprimeur. https://www.biodiversitylibrary.org/item/99338.
- Dahlberg, Gunnar. 1926. Twin Births and Twins from a Hereditary Point of View. Estocolmo: Tiden .
- Darwin, Charles. 1845. Journal of Researches into the Natural History and Geology of the Countries Visited during the Voyage of H.M.S. Beagle Round the World: Under the Command of Capt. Fitz Roy, R.N. Editado por John Murray. Londres: Albemarle Street. https://doi.org/https://doi.org/10.5962/t.175052.
- Davenport, Charles Benedict. 1929. Race Crossing in Jamaica. Washington: Carnegie Institute of Washington. https://archive.org/details/racecrossinginja0000dave/page/n3/mode/2up.
- Deniker, Joseph. 1913. The Races of Man: An Outline of Anthropology and Ethnography. Londres: The Walter Scott Publishing co, ltd. https://archive.org/details/deniofmanoutlinraces00rich/page/n7/mode/2up.
- Dixon, Roland Burrage. 1902. Basketry Designs of California Indians. New York: Bulletin of The American Museum of Natural History.
- Dixon, Roland Burrage. 1911. "Maidu." In Handbook of American Indian Languages. Vol. 40. Washington: Government Printing Office. https://repository.si.edu/handle/10088/15507.
- Dixon, Roland Burrage. 1923. The Racial History of Man. New York: Charles Scribner's Sons. https://archive.org/details/racialhistor-yofm01dixo/page/n5/mode/2up.
- Donaldson, Henry Herbert. 1985. The Growth of the Brain; a Study of the Nervous System in Relation to Education. Londres: Walter Scott. https://archive.org/details/growthofbrainstu00donauoft/page/

- n9/mode/2up.
- Efron, David, and John Porter Foley. 1937. "Gestural Behavior and Social Setting." Zeitschrift Für Sozialforschung 6 (1): 152–61. https://doi.org/https://doi.org/10.5840/zfs193761139.
- Efron, David, and Stuyvesant Van Veen. 1941. Gesture and Environment: A Tentative Study of Some of the Spatio-Temporal and "Linguistic" Aspects of the Gestural Behavior of Eastern Jews and Southern Italians in New York City, Living Under Similar as Well as Different Environmental Conditions. New York: King's crown Press.
- Eickstedt, Egon Freiherr von. 1936. Grundlagen Der Rassenpsychologie. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag. 35. https://archive.org/details/grundlagen-der-rassenpsychologie/page/n3/mode/2up.
- Engel, Josef. 1851. Untersuchungen Über Schädelformen. Editado por Friederich Tempsky. Praga: J. G. Calve'schen Buchhandlung.
- Fischer, Eugen. 1913. "Das Problem Der Rassenkreuzung Beim Menschen." Naturwissenschaften 1 (42): 1007–9. https://doi.org/10.1007/BF01490944.
- Fischer, Eugen. 1914. "Die Rassenmerkmale Des Menschen Als Domesticationserscheinungen." Zeitschrift Für Morphologie Und Anthropologie 18 (January). 512 http://www.jstor.org/stable/25747748.
- Foley, John Porter. 1937. "Factors Conditioning Motor Speed and Tempo." Psychological Bulletin 34 (6). https://doi.org/https://doi.org/10.1037/h0057922.
- Frazer, James George. 1894. The Golden Bough; a Study in Comparative Religion. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/goldenboughstudy01fraz/page/n9/mode/2up.
- Freud, Sigmund. 1910. "Brief Resume of Freud's Theory." The American Journal of Psychology 27.
- Freud, Sigmund. 1919. Totem and Taboo; Resemblances between the Psychic Lives of Savages and Neurotics. Editado por Abraham

- Arden Brill. New York: Moffat, Yard and Company. https://archive.org/details/totemtabooresemb00freu/page/n3/mode/2up.
- Friedenthal, Hans Wilhelm Carl. 1908. Beitrage Zur Naturgeschichte. Des Menschen. Lieferung Iv. Entwicklung, Bau Und Entstehung Der Haare. Literatur Über Behaarung. Atlas von Menschenhaaren in Sieben Farbigen Tafeln. Jena: Verlag von Gustav Fischer. https://digital.zbmed.de/physische\_anthropologie/content/titleinfo/2520024.
- Frischeisen-Köhler, Ida. 1933. Das Persönliche Tempo. Eine Erbbiologische Untersuchung. Sammlung Psychiatrischer Und Neurologischer Einzeldarstellungen Band IV. Leipzig: George Thieme.
- Fritsch, Gustav. 1872. Die Eingeborenen Sud-Afrika's Atlas: Enthaltend Dreisig Tafeln Racentypen. Breslavia: Königliche univeßsitäts- und verlags Buchhandlung. https://archive.org/details/dieeingeborenens00frit/page/n4/mode/1up.
- Frobenius, Leo Viktor y Ritter von Wilm. 1922. Atlas Africanus: Belege Zur Morphologie Der Afrikanischen Kulturen. Herausceceben Im Auftragedes Forschungs-Institutes Für Kulturmorfologie. Munich: Beck'sche Verlagsbuchhandlung Oskar Beck. https://sammlungen.ub.uni-frankfurt.de/kolonialbibliothek/content/titleinfo/11841979.
- Galton, Francis. 1869. Hereditary Genius: An Inquiry Into Its Laws and Consequences. Second Edi. Londres: Macmillan Publishers. https://archive.org/details/hereditarygenius0000fran/page/n5/mode/2up.
- Galton, Francis. 1889. Natural Inheritance. Londres: Macmillan and co. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.221860/page/n5/mode/2up.
- Gerland, Georg Karl Cornelius. 1868. Über Das Aussterben Der Naturvölker. Liepzig: Verlag Von Friedrich Fleischer. https://archive.org/

- details/berdasaussterbe00gerlgoog/page/n6/mode/2up.
- Gobineau, Joseph Arthur de. 1853. Essai Sur L'inegalite Des Races Humaines. Paris: Librairie Firmin-Didot. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.292592/page/n11/mode/2up.
- Goddard, Pliny Earle. 1903. Life and Culture of the Hupa. California: Berkeley The University Press, Huntington Free Library and Reading Room, Museum of The American Indian Heye Foundation. https://archive.org/details/cu31924104079433/page/n5/mode/2up.
- Goldenweiser, A A. 1910. "Totemism, an Analytical Study." The Journal of American Folklore 23 (88): 179–293. https://doi.org/10.2307/534841
- Gould, Benjamin Apthorp. 1869. Investigations in the Military and Anthropological Statistics of American Soldiers. New York: U.S. sanitary commission, Hurd and Houghton, CambridgeRiverside Press. pp. 126 128 https://archive.org/details/investigationsi00goulgoog/page/n12/mode/2up.
- Guthe, Carl Eugen. 1918. "Notes on the Cephalic Index of Russian Jews in Boston." American Journal of Physical Anthropology 1. https://archive.org/details/americanjournalo01wistuoft/page/212/mode/2up.
- Haberlandt, Gottlieb. 1917. Physiologie Und Ökologie. 1: Botanischer Teil. Liepzig: B. G. Teubner Verlag.
- Hahn, Eduard. 1896. Die Haustiere Und Ihre Beziehungen Zur Wirtschaft Des Menschen. Eine Geographische Studie. Leipzig: Verlag von Duncker & Humblot. https://archive.org/details/diehaustiereund01hahngoog/page/n9/mode/2up.
- Hahn, Eduard. 1909. Die Entstehung Der Pflugkultur (Unsres Ackerbaus). Heidelberg: Carl Winters Universitätsbuchhandlung. https://archive.org/details/dieentstehungder00hahn/page/n1/mode/2up.

- Hahn, Ida. 1868. "Dauernahrung Und Frauenarbeit." Zeitschrift Für Ethnologie 51. p.247 https://archive.org/details/zeitschriftfre-51berluoft/page/243/mode/1up.
- Hauschild, M W. 1910. "Untersuchungen Über Die Pigmentation Im Auge Verschiedener Menschenrassen Und Die Pigmentation Im Säugetierauge Überhaupt." Zeitschrift Für Morphologie Und Anthropologie 12 (3): 473–544. http://www.jstor.org/stable/25747326.
- Heger, Franz. n.d. "Aderlassgerathe Bei Den Indianern Und Papuas." Mitteilungen Der Anthropologischen Gesellschaft in Wien .
- Hehn, Victor. 1874. Kulturpflanzen Und Haustiere in Ihren Übergang Aus Asien, Nach Griechenland Und Italien Sowie in Das Übrige Europa; Historish-Linguistische Skizzen. Editado por Eggers. Berlin: Gebrüder Borntraeger. https://archive.org/details/bub\_gb\_RWZhAAAACAAJ/page/n3/mode/2up.
- Hellman, Milo. 1923. "Nutrition, Growth and Dentition." The Dental Cosmos; a Monthly Record of Dental Science 65 (1): 34–49. https://quod.lib.umich.edu/d/dencos/0527912.0065.001/46:13?rgn=full+text;view=image;q1=Nutrition%2C+Growth+and+Dentition.
- Hellman, Milo. 1928. "Ossification of Epiphysial Cartilages in the Hand." American Journal of Physical Anthropology 11 (2): 223–257. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330110205.
- Hellman, Milo. 1928. "Ossification of Epiphysial Cartilages in the Hand." American Journal of Physical Anthropology 11 (2): 223 257. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330110205 .
- Herskovits, Melville Jean. 1928. The American Negro. Oxford, England: Knopf. https://archive.org/details/anthropometryofa0011hers.
- Herskovits, Melville Jean. 1930. Anthropometry of the American Negro. Columbia U. New York: Columbia University Press. J.J.Agustin, Glustadt and Hamburg.
- Hirsch, Nathaniel D M. 1927. "Cephalic Index of American-Born Children

- of Three Foreign Groups." American Journal of Physical Anthropology 10 (1): 79–90. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330100108.
- Hoops, Johannes. 1905. Waldbäume Und Kulturpflanzen Im Germanishen Altertum. Straßburg: Verlag von Karl J. Trübner. https://doi.org/https://doi.org/10.5962/bhl.title.51974.
- Huxley, T H. 1870. "On the Geographical Distribution of the Chief Modifications of Mankind." The Journal of the Ethnological Society of Londres (1869–1870) 2 (4): 404–12. https://doi.org/10.2307/3014371
- Jankowsky, Walther. 1934. Die Blutsverwandtschaft Im Volk Und in Der Familie. Ein Beitrag Zur Menschlichen Lebenskunde (Anthropologie). Stuttgart: Schweizerbarth. P.119
- Jochelson, Waldemar. 1906. "Kumiss Festivals of the Yakut and the Decoration of Kumiss Vessels BT". Boas Anniversary Volume. I, 257–71. New York: G. E. Stechert & Co. https://ehrafworldcultures.yale.edu/document?id=rv02-039.
- Jochelson, Waldemar. n.d. "The Yukaghir and the Yukaghirized Tungus". Memoirs of the American Museum of Natural History. Publicatio. Vol. 13. Leiden, New York: E. J. Brill. G. E. Stechert. https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/26.
- Johannsen, Wilhelm. 1909. Elemente Der Exakten Erblichkeitslehre. Deutsche Wesentlich Erweiterte Ausgabe in Fünfundzwanzig Vorlesungen. Jena: Verlag Gustav Fischer. 174 https://archive.org/details/elementederexakt00joha/page/n3/mode/2up.
- Joyce, Thomas Athol. 1912. South American Archaeology: An Introduction to the Archaeology of the South American Continent with Special Reference to the Early History of Peru. Editado por Philip Lee Warner. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/dli.ministry.30682/page/n3/mode/2up.

- Kate, Herman Frederik Carel Ten. 1902. "Anthropologisches Und Verwandtes Aus Japan." Internationales Centralblatt Für Anthropologie Und Verwandte Wissenschaften 7. https://digi.evifa.de/viewer/image/DE-11-002123471/265/LOG\_0277/.
- King, Helen Dean. 1919. "Studies on Inbreeding. A Further Study of the Effects of Inbreeding on the Growth and Variability in the Body Weight of the Albino Rat." In The Journal of Experimental Zoology, v. 29:70–111. New York: Wiley-Liss. https://www.biodiversitylibrary.org/page/11797723#page/78/mode/1up.
- Klaatsch, Hermann. 1908. "Der Primitive Mensch Der Vergangenheit Und Gegenwart". Verhandlungen Der Gesellschaft Deutscher Naturforscher Und Ärzte. Vol. 80. Leipzig: Verlag F. C. W. Vogel. parte i, p. 95
- Klaatsch, Hermann. 1908. "The Skull of the Australian Aboriginal." Reports from the Pathological Laboratory of the Lunacy Department 1 (3): 3–167
- Klatt, Berthold. 1921. "Mendelismu, Domestikation Und Kraniologie." Archiv Für Anthropologie 18: 225. https://archive.org/details/archiv-fur-anthropologie-n.-f.-17.1919-18.1921/page/225/mode/1up.
- Klemm, Gustav Friedrich. 1845. Allgemeine Cultur-Geschichte Der Menschheit. Leipzig: Druck und Verlag von B. G. Leubner. https://archive.org/details/allgemeinecultu06klemgoog/page/n9/mode/2up.
- Klopfer, Bruno. 1944. "Is Inclination to Mental Disease within a Population Group a 'Racial' Factor? A Statistical Study of the Frequency of Five Major Mental Diseases among Italian, Irish and German Immigrants and Their Descendants in the States of New York and Massachusetts." The Psychiatric Quarterly 18 (2): 240–72. https://doi.org/10.1007/BF01561148.
- Kollmann, Julius. 1881. "Beiträge Zu Einer Kraniologie Der Europäischen Völker." In Archiv Für Anthropologie, 13:79 -179. Braunschweig: Frie-

- drich Vieweg und Sohn. https://books.google.ad/books?id=2J5AA-QAAIAAJ.
- Kollmann, Julius. 1903. "Die Rassenanatomie Der Hand Und Die Persistenz Der Rassenmerkmale." In Archiv Fur Anthropologie, 28: 91 y siguientes. Stuttgart: Ebner & Seubert .
- Köhler, Wolfgang. 1921. Intelligenzprüfungen an Menschenaffen. Segunda ed. Berlin: J. Springer. https://www.biodiversitylibrary.org/item/36772.
- Köhler, Wolfgang. 1921. "Zur Psychologic Der Schimpansen." Psychologische Forschung. Zeitschrift Für Psychologie Und Ihre Grenzwissenschaften 1: 33.
- Kretschmer, Ernst y Wolfgang Kretschmer. 1921. Körperbau Und Charakter Untersuchungen Zum Konstitutionsproblem Und Zur Lehre Von Den Temperamenten. Auflage ne. Berlin: Springer.
- Kroeber, Alfred Louis. 1925. "Handbook of the Indians of California." Bureau of American Ethnology Bulletin 78. https://repository.si.edu/handle/10088/15545.
- Kroeber, Alfred Louis. 1927. "Arrow Release Distributions." University of California Publications in American Archaeology and Ethnology 23: 283.
- Kroeber, Alfred Louis. n.d. "Types of Indian Culture in California." University of California Publications en American Archaeology and Ethnology 2 (3): 81–103. https://digitalassets.lib.berkeley.edu/anthpubs/ucb/text/ucp002-005.pdf.
- Laasch, Richard. 1908. Der Eid. Seine Entstehung Und Beziehung Zu Glaube Und Brauch Der Naturvölker. Stutgart: Strecker & Schröder
- Laufer, Berthold. 1902. "The Decorative Art of the Amur Tribes." In Memoirs of the American Museum of Natural History. Vol. 7. New York: The Knickerbocker Press.

- Laufer, Berthold. 1906. "The Introduction of Maize into Eastern Asia." In Congrès International Des Américanistes: XVe Session, 223-ss particularmente. Québec: Dussault & Proulx, imprimeurs. https://archive.org/details/congrsinternati29unkngoog/page/n295/mode/2up.
- Lebzelter, Viktor. 1922. "Grösse Und Gewicht Der Wiener Arbeiterjugend in Den Jahren 1919 Und 1921." In Mitteilungen Des Volkes Gesundheitsamtes Im Bundesministerium Für Soziale Verwaltung. Viena .
- Lehmann, Rudolf. 1894. Schopenhauer. Ein Beitrag Zur Psychologie Der Metaphysik. Berlin: weidmann buchhandlung. https://archive.org/details/bub\_gb\_brdCAAAAIAAJ/page/n3/mode/2up.
- Lenz, Fritz Tercera sección. en Baur, E, E Fischer, F Lenz, E Paul y C Paul. 1931. Human Heredity. G. Allen & Unwin Limited. https://archive.org/details/cftri.843humanheredity0000erwi.
- Levin, G. 1937. "Racial and 'Inferiority' Characters in the Human Brain." American Journal of Physical Anthropology 22 (3): 345–80. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ajpa.1330220302.
- Lewis, Carolyn Adler. 1936. "Relation Between Basal Metabolism and Adolescent Growth in Normal Persons." American Journal of Diseases of Children 51 (5): 1014 1038. https://doi.org/10.1001/archpedi.1936.01970170010002.
- Linné, Carl von. 1748. Systema Naturæ. Estocolmo: impensis Godofr Kiesewetteri. https://archive.org/details/SystemaNaturae/page/n7/mode/2up.
- Lissauer, en Zeilschrift fur Ethnologie, 24 (1892), p. (429).
- Livi, Ridolfo. 1896. Antropometria Militare. Risultati Ottenuti Dallo Spoglio Dei Fogli Sanitarii Dei Militari Dello Classi 1859-63, Eseguito Dall'Ispettorato Di Sanità Militare per Ordine Del Ministero Della Guerra. Roma: presso il "Giornale medico del regio esercito." p. 87. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k937128h#.

- Lorimer, Frank y Frederick Osborn. 1934. Dynamics of Population: Social and Biological Significance of Changing Birth Rates in the United States. Dynamics of Population: Social and Biological Significance of Changing Birth Rates in the United States. New York: MacMillan Co. https://doi.org/10.1037/13325-000.
- Lotsy, Johannes Paulus. 1916. Evolution by Means of Hybridization. The Hague: M. Nijhoff. https://www.biodiversitylibrary.org/item/60845.
- Luschan, Felix von. 1890. Die Tachtadschy Und Andere Überreste Der Altern Bevölkerung Lykiens. Friedrich Vieweg und Sohn. https://archive.org/details/b22324021/mode/2up.
- Luschan, Felix von. 1922. Völker, Rassen, Sprachen. Welt-verlag. p. 92. https://archive.org/details/bub\_gb\_d07WAAAAMAAJ/page/n7/mode/2up.
- Lévy-Bruhl, Lucien. 1922. La Mentalité Primitive. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/primitivementali0000lvyb/page/n7/mode/2up.
- Lévy-Bruhl, Lucien. 1923. Primitive Mentality. Editado por Lilian A. (Trad.) Clare. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/primitivementali00lvuoft/page/n7/mode/2up.
- Lévy-Bruhl, Lucien. 1945. La Mentalidad Primitiva. Buenos Aires: Lautaro.
- Maccurdy, George Grant. 1924. Human Origins: A Manual of Prehistory. New York: D. Appleton & Company. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.16474/page/n2/mode/1up.
- Malinowski, Bronislaw. 1926. Crime and Custom in Savage Society. New York: Harcourt, Brace & company, inc. https://archive.org/details/crimecustominsav00mali/page/n7/mode/2up.
- Mall, Franklin P. 1909. "On Several Anatomical Characters of the Human Brain, Said to Vary According to Race and Sex, with Especial Reference to the Weight of the Frontal Lobe." American Journal of

- Anatomy 9 (1): 1-32. https://doi.org/10.1002/aja.1000090102.
- Manouvrier, L. 1885. Sur l'interprétation de La Quantité Dans l'encéphale et Du Poids Du Cerveau En Particulier: 2e Mémoire. Recherches d'anatomie Comparative et Philosophique Sur Les Caractères Du Crane et Du Cerveau. Masson. pp. 284, 277, 281.
- Manouvrier, Léonce. 1890. "Les Aptitudes et Les Actes Dams Leurs Rapports Avec La Constitution Anatomique et Avec Le Milieu Extérieur. (Septième Conférence Broca)." Bulletins et Mémoires de La Société d'Anthropologie de Paris, 918 951. https://www.persee.fr/doc/bmsap\_0301-8644\_1890\_num\_1\_1\_3463.
- Martin, Rudolf. 1905. Die Inlandstämme Der Malayischen Halbinsel: Wissenschaftliche Ergebnisse Einer Reise Durch Die Vereinigten Malayischen Staaten. Verlag von Gustav Fischer. https://archive.org/details/dieinlandstammed00mart.
- Mason, Otis Tufton. 1895. The Origins of Invention: A Study of Industry Among Primitive Peoples. New York: Charles Scribner's Sons. https://archive.org/details/originsinventio00masogoog/page/n10/mode/2up.
- Matthews, W. 1897. "Navaho Legends". Memoirs of the American Folk-Lore Society. American Folk-Lore Society. https://books.google.com.mx/books?id=IpkYAAAAYAAJ.
- Matthews, Washington, John Shaw Billings y Jacob Lawson Wortman. 1893. "The Human Bones of the Hemenway Collection" in the United States Army Medical Museum at Washington. Vol. v.6. Washington: National Academy of Sciences. https://www.biodiversitylibrary.org/item/57282.
- McGee, W J. 1897. "The Beginning of Zooculture." American Anthropologist 10 (7): 215–30. http://www.jstor.org/stable/658339.
- Mirenova, A. N. 1934. "Psychomotor Education and the General Development of Preschool Children. Experiments with Twin Controls."

- Proceedings of the Maxim Gorky Medico-Biological Research Institute 3: 102–3.
- Mooney, James. 1896. "The Ghost-Dance Religion." 14th Annual Report of the Bureau of Ethnology, 641. https://digitalcommons.law.ou.edu/indianserialset/8254/.
- Morgan, Lewis Henry. 1877. Ancient Society or Researches in the Lines of Human Progress From Savagery Through Barbarism to Civilization. New York: Henry Holt and Company. https://archive.org/details/ancientsocietyo00morggoog/page/n6/mode/2up.
- Morice, Adrien Gabriel. 1909. "The Great Déné Race (Continued)." Anthropos 1–4. https://archive.org/details/greatdenerace00moririch/page/n7/mode/2up.
- Morse, Edward Sylvester. 1885. "Ancient and Modern Methods of Arrow-Release." Essex Institute Bulletin (Oct.-Dec.). https://archive.org/details/ancientmodernmet00mors/page/n3/mode/2up.
- Morton, Samuel G., Crania Ameriana, Filadelfia, 1839, Müller.
- Müller, F M. 1862. "Lectures on the Science of Language: Delivered at the Royal Institution of Great Britain in April, May, & June 1861". The Science of Language. Longman, Green, Longman y Roberts. https://archive.org/details/lecturesonscien08mlgoog/page/n6/mode/2up.
- Nachtigal, Gustav. 1879. Saharâ Und Sûdân. Ergebnisse Sechsjähriger Reisen in Afrika. Berlin: F.A. Brockhaus, Weidmannsche Buchhandlung. 386–417, 270–96. https://archive.org/details/saharasudan-03nach/page/n9/mode/2up.
- Negelein, Julius von. 1931. Weltgeschichte Des Aberglaubens: Die Idee Des Aberglaubens Sein Wachsen Und Werden. Berlin, Leipzig: Walter de Gruyter & Co.
- Neuville, Henri. 1933. L'espèce, La Race et Le Métissage En Anthropologie : Introduction à l'étude de l'anthropologie Générale. Paris: Masson

- et cie editeurs. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k63827806. texteImage#.
- Newman, Horatio Hackett, Frank Nugent Freeman y Karl John Holzinger. 1937. Twins a Study of Heredity and Environment. Chicago: The University Of Chicago Press. https://archive.org/details/twinsastudyofher031983mbp/page/n7/mode/2up.
- Nordenskiöld, Erland. 1918. Vergleichende Ethnographische Forschungen. Gotemburgo: Elanders .
- Nordenskiöld, Erland. 1921. "Emploi de La Balance Romaine Eu Amérique Du Sud Avant La Conquête." Journal de La Société Des Américanistes, 169–71. https://www.persee.fr/doc/jsa\_0037-9174\_1921\_num\_13\_2\_2915.
- Nott, Josiah Clark, George Robins Gliddon, Samuel George Morton, Louis Agassiz, William Usher, y Henry Stuart Patterson. 1854. Types of Mankind. Or, Ethnological Researches, Based upon the Ancient Monuments, Paintings, Sculptures y Crania of Races y upon Their Natural, Geographical, Philological and Biblical History. Philadelphia: Lippincott, Grambo & Co. P. ix https://archive.org/details/typesmankindore00pattgoog/page/n12/mode/2up.
- Nott, Josiah Clark, y George Robins Gliddon. 1857. Indigenous Races of the Earth. Philadelphia: J. B. Lippincott. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.280351/page/n1/mode/2up.
- Nyström, Anton Kristen. 1902. "Über Veränderungen in Der Form Des Menschlichen Schädels Und Seine Ursachen." Archiv Für Anthropologie 27. pp. 317 y siguientes https://archive.org/details/bub\_gb\_sLwZAAAAMAAJ/page/211/mode/2up.
- Orington, Mary White. 1911. Half a Man; the Status of the Negro in New York. New York: Longmans, Green and co. https://archive.org/details/statusnegro00orinrich/page/n9/mode/2up.
- Osborn Farfield, Henry. 1924. "Lo, The Poor Nordic!"; Professor Osborn's

- Position on the Immigration Question." New York Times, April 8, 1924. https://www.nytimes.com/1924/04/08/archives/lo-the-poor-nordic-professor-osborns-position-on-the-immigration.html .
- Otto, Ammon. 1893. Die Natürliche Auslese Beim Menschen. Jena. p. 641. https://archive.org/details/bub\_gb\_3iQOAAAAYAAJ .
- Otto, Klineberg. 1935. Race Differences. New York: Harper y Brothers Publishers. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.234384/page/n5/mode/2up.
- Oviedo y Valdés, Gonzalo Fernández de y Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés. 1851. Historia General y Natural de Las Indias, Islas y Tierra-Firme Del Mar Océano. Madrid: Imprenta de la Real Academia de la Historia. https://archive.org/details/historia-general-y-natural-de-las-indias\_2020/page/n5/mode/2up.
- Pearl, Maud DeWitt y Raymond Pearl. 1908. "On the Relation of Race Crossing to the Sex Ratio." Biological Bulletin 15 (4): 194–205. https://www.biodiversitylibrary.org/page/5968340#page/214/mode/1up.
- Pearl, Raymond. 1905. "Variation and Correlation in Brain-Weight." Biometrika 4 (1). pp. 13 y siguientes https://archive.org/details/sim\_biometrika\_1905-06\_4\_1-2/page/12/mode/2up.
- Pearl, Raymond. 1922. "A Note on the Inheritance of Duration of Life in Man." American Journal of Epidemiology 2 (3): 229–33. https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a118538.
- Pearson, Karl. 1906. "On the Relationship of Intelligence to Size and Shape of Head y to Other Physical and Mental Characters." Biometrika 5 (1/2): 105–46. p. 136 y siguientes https://doi.org/10.2307/2331650.
- Penck, Albrecht. 1980. "Das Alter Des Menschengeschlechts." Zeitschrift Für Ethnologie 40 (1): 390 https://archive.org/details/zeitschrift-fre40berluoft/page/390/mode/2up.

- Petrullo, Vincenzo. 1934. The Diabolic Root. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. http://www.jstor.org/stable/j.ctv512t6t.
- Ploetz, Alfred. 1923. "Sozialanthropologie." Editado por Gustav Schwalbe, Eugen Fischer, Fritz Graebner, y Moritz Hoernes. Anthropologie. Kultur Der Gegenwart 3 (5). 591
- Ploss, Hermann Heinrich, Maximilian Carl August Bartels y Paul Bartels. 1927. Das Weib in Der Natur- Und Völkerkunde : Anthropologische Studien. Berlin: Neufeld & Henius Verlag. p. 672
- Porteus, S D. 1937. Primitive Intelligence and Environment. Primitive Intelligence and Environment. New York: MacMillan Co. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.170520/page/n3/mode/2up
- Post, Albert Hermann. 1894. Grundriss Der Ethnologischen Jurisprudenz. Oldenburg: Schulze'sche Buchhandlung.
- Przibram, Hans Leo. 1927. "Entwicklungs-Mechanik Der Tiere." Junk's Tabulae Biologicae 4.
- Ranke, Johannes. 1886. Der Mensch. Vol. 01. Leipzig: Bibliographisches Institut. https://www.biodiversitylibrary.org/item/76248.
- Ratzel, Friedrich. 1909. Anthropogeographie. Editado por Albrecht Penck. Vol. 2. Stuttgart: J. Engelhorn. p-693 https://archive.org/details/anthropogeograph00ratz/page/n5/mode/2up.
- Ratzel, Friedrich. 1912. Anthropogeographie. Editado por Albrecht Penck. Vol. 2. Stuttgart: J. Engelhorn. https://archive.org/details/anthropogeograph00ratz/page/n5/mode/2up.
- Reichard, Gladys Amanda. 1928. "Social Life of the Navajo Indians, with Some Attention to Minor Ceremonies". Columbia University Contributions to Anthropology. Vol. 7. New York: Columbia University Press. https://archive.org/details/sociallifeofnava0007reic/page/n7/mode/2up.
- Rein, Johannes Justus. 1878. Zur Geschichte Der Verbreitung Des Tabaks

- Und Mais in Ost-Asien. Mittheilungen Aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt Über Wichtige Neue Erforschungen Auf Dem Gesammtgebiete Der Geographie. Vol. 24. Gotha: Justus Perthes. pp. 215 y siguientes https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\_jparticle\_00515804.
- Rieger, Conrad. 1890. "Ueber Die Beziehungen Der Schädellehre Zur Physiologie." The American Journal of Psychology 3 (2): 238–39. http://www.jstor.org/stable/1411138.
- Ripley, William Zebina. 1899. Races of Europe. Editado por Weston La Barre. New York: D. Appleton & Company. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.233976/page/n3/mode/2up.
- Risley, Herbert Hope y Edward Gait. 1903. Census of India, 1901. Vol. 1. Calcutte: Office of Superintendent of Government Printing India. https://archive.org/details/dli.granth.108849/page/488/mode/2up.
- Rouma, Georges. 1920. El Desarrollo Físico Del Escolar Cubano; Sus Curvas Normales Del Crecimiento Estudio de Antropometría Pedagógica. La Habana: Casa ed. Jorge Morlón.
- Sarasin, Paul y Fritz Sarasin. 1887. Ergebnisse Naturwissenschaftlicher Forschungen Auf Ceylon (in... 1884-86). Vol. 1. Wiesbaden: C.W. Kreidels Verlag. https://www.biodiversitylibrary.org/item/164985.
- Schneider, Edward C. 1921. "Physiological Effects of Altitude." Physiological Reviews 1 (4): 631 659. pp. 656 https://doi.org/10.1152/physrev.1921.1.4.631.
- Schultz, Adolph H. 1923. "Fetal Growth in Man." American Journal of Physical Anthropology 6 (4): 389–99. https://doi.org/10.1002/ajpa.1330060404.
- Schultze, Leonhard Sigmund. 1907. Aus Namaland Und Kalahari: Bericht an Die Kgl. Preuss. Akademie Der Wissenschaften Zu Berlin Über Eine Forschungsreise Im Westlichen Und Zentralen Südafrika,

- Ausgeführt in Den Jahren 1903-1905. Cambridge: Cambridge University Press. https://archive.org/details/ausnamalandundk-00berlgoog/page/n13/mode/2up.
- Schötensack, Otto. 1901. "Die Bedeutung Australiens Für Die Heranbildung Des Menschen Aus Einer Niederen Form." Zeitschrift Für Ethnologie 33: 127–153. https://archive.org/details/zeitschriftfre-33berluoft/page/n151/mode/2up.
- Seligman, C G, Abraham Mendis Gunasekara, Charles S Myers y Brenda Z Seligman. 1911. "The Veddas." Cambridge Archaeological and Ethnological Series. Cambridge: The University Press. //catalog. hathitrust.org/Record/001254610.
- Shapiro, Harry Lionel. 1937. "Quality in Human Populations." The Scientific Monthly 45 (2): 109–18. http://www.jstor.org/stable/16476.
- Simar, Théophile. 1922. Étude Critique Sur La Formation de La Doctrine Des Races: Au XVIIIe Siècle et Son Expansion Au XIXe Siècle. Brussels.
- Speck, Frank Gouldsmith. 1935. Naskapi: The Savage Hunters of the Labrador Peninsula. Oklahoma: University of Oklahoma Press. https://archive.org/details/naskapi0000fran/page/n7/mode/2up.
- Spencer, Herbert. 1896. Principles of Sociology. New York: D. Appleton & Company. https://archive.org/details/p2principlesofso01spenuoft/page/n5/mode/2up.
- Spier, Leslie. 1918. "The Growth of Boys: Dentition and Stature." American Anthropologist 20 (1): 37–48. http://www.jstor.org/stable/660374.
- Sproat, Gilbert Malcolm. 1868. Scenes and Studies of Savage Life. Londres: Smith, Elder & Co. P. 120. https://open.library.ubc.ca/collections/bcbooks/items/1.0222201.
- Steinen, K. von den. (1893) 2013. Unter Den Naturvölkern Zentral-Brasiliens: Reiseschilderung Und Ergebnisse Der Zweiten Schingu-Ex-

- pedition 1887-1888. Severus Verlag. https://books.google.com.mx/books?id=b-lYI4NxViAC.
- Steinen, K. von den. 1886. Durch Central-Brasilien: Expedition Zur Erforschung Des Schingú Im Jahre 1884. F. A. Brockhaus. https://books.google.com.mx/books?id=FUlGAAAAMAAJ.
- Stoddard, Theodore Lothrop. 1920. The Rising Tide of Color against White World-Supremacy. New York: Charles Scribner's Sons. https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015002350604&-view=1up&seq=6.
- Stratz, Carl Heinrich. 1904. "Das Problem Der Rasseneinteilung Der Menschheit." Archiv Für Anthropologie 1. pp.189 y siguientes
- Studer, Theophil. 2011. "Die Praehistorischen Hunde in Ihrer Beziehung Zu Den Gegenwärtig Lebenden Rassen." Abhandlungen Der Schweizerischen Palaeontologischen Gesellschaft 28: 1–137. http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/5947.
- Stumpf, Carl. 1911. Die Anfänge Der Musik. Leipzig: Johann Ambrosius Barth. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.292021/page/n3/mode/2up.
- Sullivan, Louis Robert. 1919. "Anthropometry of the Siouan Tribes." Anthropological Papers of the American Museum of Natural History 23 (3). https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/223.
- Sumner, William Graham y Albert Galloway Keller. 1927. The Science of Society. New Haven: Yale University Press. https://archive.org/details/scienceofsociety0000will/page/n7/mode/2up.
- Swanton, John R. 1905. "The Social Organization of American Tribes." American Anthropologist 7 (4): 663–73. http://www.jstor.org/stable/659113.
- Tarde, Gabriel. 1890. Les Lois de L'imitation: Étude Sociologique. Paris: Félix Alcan. http://www.archive.org/details/lesloisdelimitat-

- 00tard.
- The Chicago Manual of Style. 2017. 17a ed. Chicago: The University of Chicago Press. https://www.chicagomanualofstyle.org/home.html.
- Thomas, William Isaac. 1909. Source Book for Social Origins; Ethnological Materials, Psychological Standpoint, Classified and Annotated Bibliographies for the Interpretation of Savage Society. Chicago: The University Of Chicago Press. https://archive.org/details/sourcebookforsoc0000unse/page/n5/mode/2up.
- Théophile Simar Etude Critique sur la Fondattion de la Doctrine des Races .
- Topinard, Paul. 1885. Éléments d'anthropologie Générale. Paris: A. Delahaye et É. Lecrosnier. https://archive.org/details/lmentsdanthropo03topigoog/page/n8/mode/2up.
- Torres Ripa, Javier. 2013. Manual de Estilo Chicago-Deusto. 1a ed. en. Bilbao: Universidad de Deusto. http://www.deusto-publicaciones. es/deusto/content/openbooks/manual\_breve/manual\_breve\_chicago\_deusto.html.
- Tozzer, Alfred Marston. 1928. Social Origins and Social Continuities. New York: MacMillan Co. p.239 https://archive.org/details/socialoriginssoc00tozz\_0/page/n7/mode/2up.
- Tylor, Edward Burnett. 1874. Primitive Culture: Researches Into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art y Custom. Boston: Estes & Lauriat. https://archive.org/details/primitivecultur15tylogoog/page/n8/mode/2up.
- Verschuer, Otmar Freiherr von y Otmar Freiherr von Verschuer. 1931. "Ergebnisse Der Zwillingsforschung." Verhandlungen Der Gesellschaft Für Physische Anthropologie 6. p. 52
- Virchow, Rudolf. 1875. "Die Physischen Eigenschaften Der Lappen."

- Verhandlungen Der Berliner Gesellschaft Fiir Anthropologie, Ethnologie Und Urgeschichte 7 .
- Wagner, Gunter. 1932. "Entwicklung Und Verbreitung Des Peyote-Kultes." Baessler-Archiv 15: 59–144. https://www.digi-hub.de/viewer/image/1500547393141/292/.
- Walcher, G. 1904. "Über Die Entstehung von Brachy- Und Dolichokephalie Durch Willkürliche Beeinflussung Des Kindlichen Schädels." Zentralblatt Für Anthropologie 7: 194. https://www.digi-hub.de/viewer/image/DE-11-002123498/202/LOG\_0260/.
- Waterman, Thomas Talbot. 1914. "The Explanatory Element in the Folk-Tales of the North-American Indians." The Journal of American Folklore 27 (103): 1–54. https://doi.org/10.2307/534794.
- Wegener, Alfred Lothar. 1926. The Origin of Continents and Oceans. New York: Dover Publications. https://archive.org/details/dieentste-hungder45460gut.
- Weill, Blanche C. 1928. The Behavior of Young Children of the Same Family. Harvard Studies in Education. Vol. 10. Cambridge: Harvard University Press.
- Weinberg, Gregorio. 2020. Escritos Sobre El Libro y La Edición En América Latina / Gregorio Weinberg. Editado por Pedro Daniel Weinberg. Buenos Aires: CLACSO; UNIPE. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20201111053129/Escritos-sobre-libro.pdf.
- Wernich, Albrecht Ludwig Agathon. 1878. Geographisch Medicinische Studien Nach Den Erlebnissen Einer Reise Um Die Erde. Berlin: August Hirschwald.
- Westermarck, Edvard Alexander. 1906. The Origin and Development of the Moral Ideas. New York: Macmillan and co. https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.22400/page/n3/mode/2up.
- Weule, Karl. 1910. Die Kultur Der Kulturlosen; Ein Blick in Die Anfänge Menschlicher Geistesbetätigung. Stuttgart: Kosmos. https://

- archive.org/details/diekulturderkult00weuluoft/page/n3/mode/2up.
- Wiedersheim, Robert. 1895. The Structure of Man an Index to His Past History. Londres: Macmillan and co. https://www.biodiversitylibrary.org/item/73816.
- Wieschhoff, Heinz. n.d. Wieschhoff Heinz. Die Afrikanischen. Stuttgart: Strecker & Schröder .
- Willey, Arthur. 1911. Convergence in Evolution. Londres: John Murray. pp. 79 y siguientes https://archive.org/details/cu31924003060690/page/n9/mode/2up.
- Wissler, Clark. 1904. "Decorative Art of the Sioux Indians." Bulletin of the American Museum of Natural History 18 (3). https://digitallibrary.amnh.org/handle/2246/1495.
- Wundt, Wilhelm Max. 1916. Elements Of Folk Psychology. Londres: George Allen & Unwin. https://archive.org/details/elementso-ffolkps014744mbp/page/n1/mode/2up.

Las obras mencionadas de las siguientes referencias no cuentan con suficientes datos para realizar su búsqueda bibliográfica:

Boas, Franz: en el párrafos que inician en las páginas 121 y 161

Fjeld, Harriet: 170

Macari, Leopold: 170 Stofflet, Elliott: 168

Uldall, Hans Jørgen: 215



Esta obra fue editada por David Peña en Alvarado 24-2, San Jerónimo Aculco, La Magdalena Contreras, Ciudad de México. México. antropologodavid@gmail.com Junio del 2026 Ánimo